Water Softening System.....1

Owner's Manual & installation instructions

Model GXOF18K

Sistema Suavizante de Agua.....21

Manual del Propietario e Instrucciones de Instalación

Modelos GXOF18K

Waterverzachter Systeem.....44

Gebruikers en Installatie Handleiding

Model GXOF18K

Système Adoucisseur D'eau.....65

Manuel du Proprietaire et Directives D'Installation.

Model GXOF18K

General Electric Company
Appliance Park, Louisville, KY40225

7310993 Rev B

www.GEAppliances.com

Water Softening system

Safety Information 2

Installation Instructions . .3–10
Step-by-step instructions . . .6–10

Operating Instructions
Breaking a salt bridge 12
Cleaning the nozzle and
venturi assembly 12
Features 13
Service 11, 14–16
Water softener system 11–16

Care and Cleaning 17

Troubleshooting Tips 18–20

Consumer Support

Parts list 87

Owner's Manual & Installation Instructions

GXOF18K

Write the model and serial numbers here:

Model # _____

Serial # _____

To find these numbers, lift the cover and look on the rim below the control panel.

#30500 General GXOF18K Euro Version 10-01

IMPORTANT SAFETY INFORMATION. READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING.

⚠ *WARNING!*

For your safety, the information in this manual must be followed to minimize the risk of electric shock, property damage or personal injury.

SAFETY PRECAUTIONS

- Check and comply with your state and local codes. You must follow these guidelines.
- Use care when handling the water softening system. Do not turn upside down, drop, drag or set on sharp protrusions.
- Water softening systems using sodium chloride (salt) for recharge add sodium to the water. *Persons on sodium restricted diets should consider the added sodium as part of their overall intake. Potassium chloride can be used as an alternative to sodium chloride in your softener.*
- The water softening system works on 24 volt-50 Hz electrical power only. *Be sure to use only the included transformer.*
- Transformer must be plugged into an indoor 220 - 240 volt, grounded outlet only.
- Use clean water softening salts only, at least 99.5% pure. NUGGET, PELLET or coarse SOLAR salts are recommended. Do not use rock, block, granulated or ice cream making salts. They contain dirt and sediments, or mush and cake, and will create maintenance problems.
- Keep the salt hole cover in place on the softener unless servicing the unit or refilling with salt.

⚠ ***WARNING:*** ***Do not*** use with water that is microbiologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection before or after the system.

PROPER INSTALLATION

This water softening system must be properly installed and located in accordance with the Installation Instructions before it is used.

- Install or store where it will not be exposed to temperatures below freezing or exposed to any type of weather. Water freezing in the system will break it. Do not attempt to treat water over 37°C.
- ***Do not*** install in direct sunlight. Excessive sun or heat may cause distortion or other damage to non-metallic parts.
- Properly ground to conform with all governing codes and ordinances.
- Use only *lead-free solder and flux* for all sweat-solder connections, as required by state and federal codes.
- The water softening system requires a minimum water flow of 11 litres per minute at the inlet. Maximum allowable inlet water pressure is 8.6 Bar. If daytime pressure is over 5.5 Bar, nighttime pressure may exceed the maximum. Use a pressure reducing valve to reduce the flow if necessary.
- Softener resins may degrade in the presence of chlorine above 1 ppm. If you have chlorine in excess of this amount, you may experience reduced life of the resin. In these conditions, you may wish to consider purchasing a GE point-of-entry household filtration system with a chlorine reducing filter.

⚠ ***WARNING:*** Discard all unused parts and packaging material after installation. Small parts remaining after the installation could be a choke hazard.

READ AND FOLLOW THIS SAFETY INFORMATION CAREFULLY.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Installation instructions.

⚠CAUTION: *Certain plumbing skills are needed for installation. If you are unsure about any part of the installation of this product, consult a professional plumber.*

Unpacking and Inspection

Be sure to check the entire softener for any shipping damage or parts loss. Also note damage to the shipping cartons. Contact the transportation company for all damage and loss claims. The manufacturer is not responsible for damages in transit.

Small parts needed to install the softener are packaged either in a bag or on a cardboard sheet. To avoid loss of the small parts, keep them packaged until you are ready to use them. Be sure not to discard components hidden in packaging.

Important Installation Recommendations

Read entire manual. Failure to follow all guidelines and rules could cause personal injury or property damage.

- Before you begin installation, read these Installation Instructions completely. Then, obtain all the materials and tools you will need to make the installation. Failure to properly install the softener voids the warranty.
- Check local codes. The installation must conform to them.
- ***Consult with your licend local plumber, if you have questions on the Plumbing Code***
- Use only lead-free solder and flux for all sweat-solder connections, as required by state and federal codes.
- Connect the softener to the main water supply pipe ***before*** or ***ahead of the*** water heater. ***DO NOT RUN HOT WATER THROUGH THE SOFTENER.*** Temperature of water passing through the softener must be less than 49°C.
- Use care when handling the softener. Do not turn upside down, drop, drag or set on sharp protrusions.
- Maximum allowable inlet water pressure is 8.6 Bar. If daytime pressure is over 5.5 Bar, nighttime pressure may exceed the maximum. Use a pressure reducing valve if necessary. (Adding a pressure reducing valve may reduce the flow.)
- The softener works on 24 volt-50 Hz electrical power only. Be sure to use the included transformer. Be sure the electric outlet and transformer are in an inside location to protect from moisture.
- See *Where to Install the Softener* section for more details.

⚠WARNING: Do not use with water that is microbiologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection before or after the system. The water should be tested periodically to verify that the system is performing satisfactorily.

- Small parts remaining after the installation could be a choke hazard. Discard safely.

Installation instructions.

Plan How You Will Install the Softener

You must first decide how to run in and out pipes to the softener. Look at the house main water pipe at the point where you will connect the softener. Is the pipe soldered copper, glued plastic, or threaded galvanized? What is the pipe size?

⚠WARNING: Use only lead-free solder and flux to prevent lead poisoning.

See *Typical Installation Illustration,* Fig. 1. Use this as a guide when planning your particular installation. ***Be sure to direct the incoming hard water supply to the softener valve inlet fitting.*** The valve is marked ***IN*** and ***OUT.*** See illustration on page 5 to help you prepare.

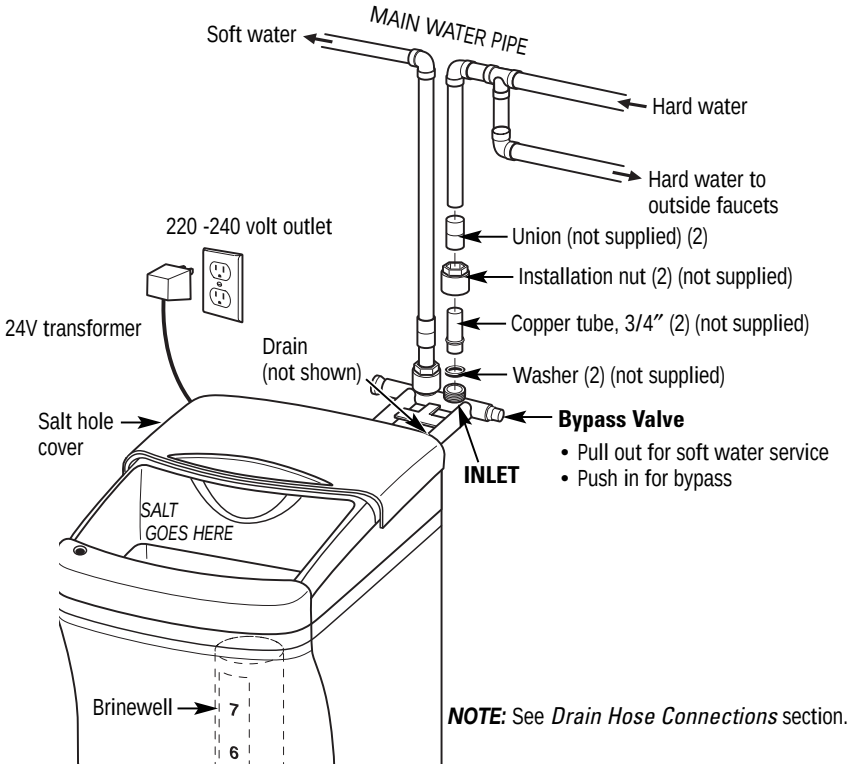
Where to Install the Softener

- Place the softener as close as possible to a sewer drain, or other acceptable drain point or standpipe.
- It is recommended to keep outside faucets on hard water to save soft water and salt.
- Do not install the softener in a place where it could freeze. ***Freeze damage is not covered by the warranty.***
- Do not install the softener where it would block access to the water heater or access to the main water shutoff.
- Put the softener in a place where water damage is least likely to occur if a leak develops. The manufacturer will not repair or pay for water damage.
- A 220 - 240-volt electric outlet is needed to plug in the included transformer. The softener has a 2 m power cable. If the outlet is remote (up to 30 meters), use 0.8 mm2 wire to connect. ***Be sure the electric outlet and transformer are in an inside location, to protect from wet weather.*** Be sure the outlet is unswitched to prevent accidental shutoff.
- If installing in an outside location, you must take the steps necessary to assure the softener, installation plumbing, wiring, etc., are as well protected from the elements (sunlight, rain, wind, heat, cold), contamination, vandalism, etc., as when installed indoors. ***Outdoor installation is not recommended, and voids the warranty.***
- ***Keep the softener out of direct sunlight.*** The sun's heat may distort non-metallic parts and may damage the electronics.

Tools and Materials Required for Installation

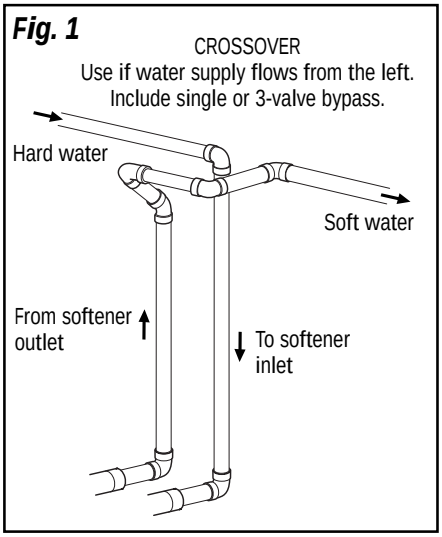
- In and out fittings included with the softener are 1″ .
  You should maintain the same, or larger, pipe size as the water supply pipe, up to the softener inlet and outlet.
- Use the included bypass valve to install the softener. The bypass valve allows you to turn off water to the softener for servicing, but still have water in the house pipes.
- Use copper, brass or galvanized pipe and fittings. Some codes may also allow CPVC plastic pipes.
- If additional drain hose is needed for valve and salt tank drains, it can be ordered from GE Parts.
- If a rigid valve drain is needed to comply with plumbing codes, you can buy the parts needed to connect a 1/2″ copper tubing or plastic pipe drain.
- Clean nugget or pellet water softener salt is needed to fill the brine tank, see *Step 8* in the *Step-by-Step Installation Instructions.*

Typical Installation Illustration



NOTE: See *Drain Hose Connections* section.

Fig. 1



Optional 3-Valve Bypass Installation Illustration

Adapters for this installation are not supplied with the softener.

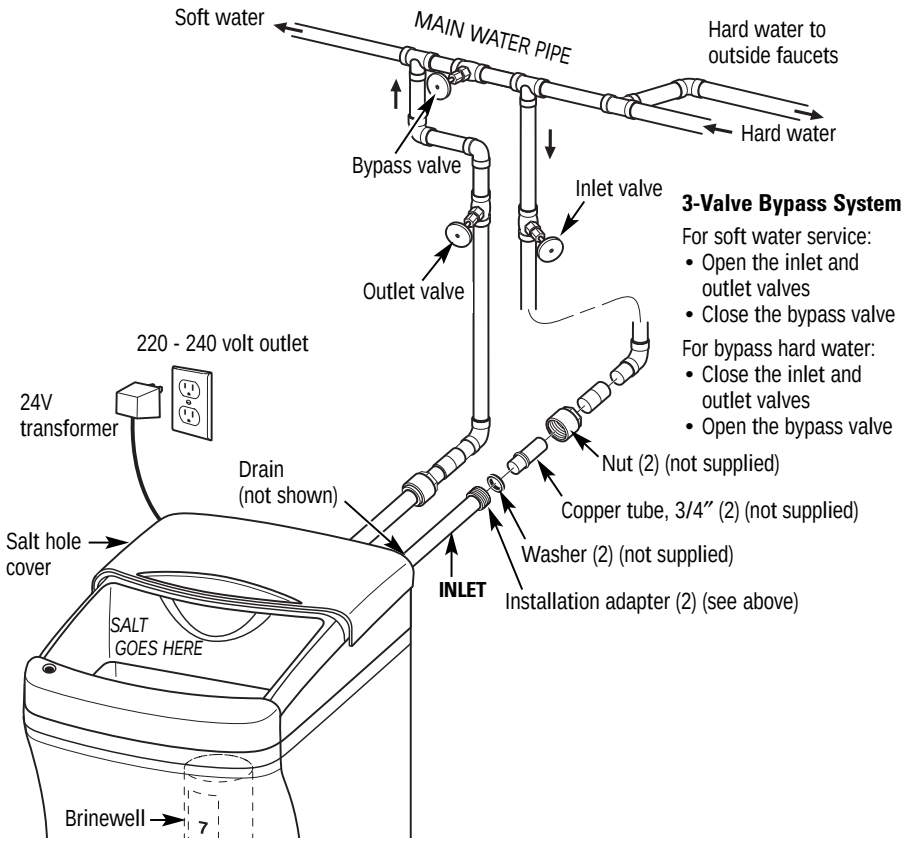
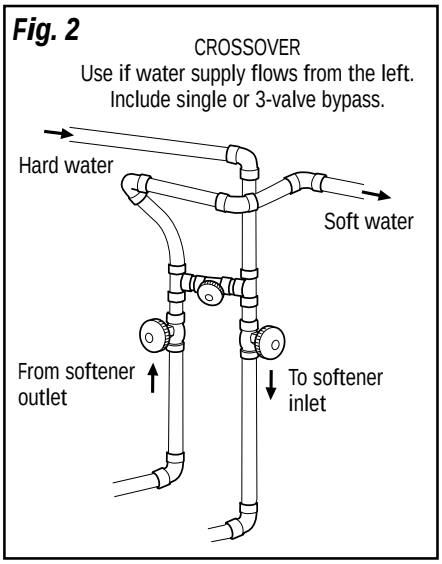


Fig. 2



Step-by-step installation instructions.

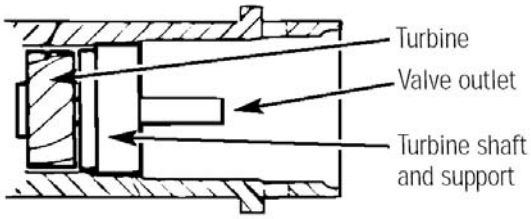
- Turn off the gas or electric supply to the water heater, in the possibility that the water heater may be drained while draining pipes.
- Turn off the water supply to pipes to be cut and drain the house water pipes.
- Open both hot and cold faucets at the lowest location possible.

NOTE: For easier installation, remove the top cover (Figure 3).
cover forward and lift up.

1. INSTALL BYPASS VALVE (Actual bypass may differ from drawing)

- Remove top cover (figure 3) and remove plastic shipping plug and wire from valve outlet .

NOTE: Be sure the turbine and support are firmly in place in the valve outlet. Blow into the valve port and observe the turbine for free rotation.



- Push the bypass valve (lubricate o-ring seals with silicone grease) into both ports of the valve as shown in Fig. 3A.
- Snap the 2 large plastic clips in place, from the top, down as shown in Figures 3A and 3B.

Be sure they snap into place. Pull on the bypass valve to make sure it is held securely in place.
Make sure to read the the hardness bleed screw settings on page 91 of this manual

2. MOVE THE SOFTENER ASSEMBLY INTO INSTALLATION POSITION

Be sure the installation surface is level and smooth. Sharp objects under the tank may puncture it. If needed, place the tank on a section of 2 cm thick (minimum) plywood. Then, place shims under the plywood as needed to level the softener.

3. PLUMB "IN" AND "OUT" PIPES TO AND FROM SOFTENER

CAUTION: Observe all of the following cautions as you connect inlet and outlet plumbing. See illustrations on page 5.

- BE SURE INCOMING **HARD WATER** SUPPLY IS DIRECTED TO THE SOFTENER VALVE **INLET** PORT. If house water flow is from the left, use a plumbing **crossover** as shown in Fig. 1, page 5. If house water flows up from the floor level, turn the bypass valve upside down as shown in Fig. 3C.
- If making a soldered copper installation, **do all sweat soldering before connecting pipes to the bypass valve.** Torch heat will damage plastic parts.
- When turning threaded pipe fittings onto plastic fittings, use care not to **cross-thread**.
- Use pipe joint compound on all external pipe threads.
- Support inlet and outlet plumbing in some manner (use pipe hangers) **to keep the weight off of the valve fittings**.

4. CONNECT AND RUN THE VALVE DRAIN HOSE

IMPORTANT: If you want to attach the drain fitting to a rigid tube, see Step 4A .

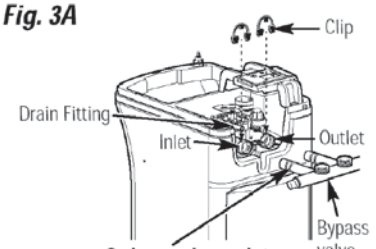
- Assemble drain fitting as shown in Fig. 4.
- Use the provided drain hose to attach to the valve drain fitting. To keep water pressure from blowing the hose off, use a hose clamp to secure in place. Cut the necessary length and use the remainder in Step 5.
- Locate the other end of the hose at a suitable drain point (floor drain, sump, laundry tub, etc.) that terminates at the sewer. **Check and comply with local codes.**

IMPORTANT: If more drain hose is needed, it should be ordered from GE Parts.
The water softener will not work if water cannot exit this hose during recharge.

- Tie or wire the hose in place at the drain point. High water pressure will cause it to whip during the back-wash and fast rinse cycles of recharge. **Also provide an air gap of at least 4cm between the end of the hose and the drain point**. An air gap prevents possible siphoning of sewer water into the softener, if the sewer should "back-up."
- If raising the drain hose overhead is required to get to the drain point, **do not raise higher than 2 m above the floor**. Elevating the hose may cause a back-pressure that could reduce brine draw during recharge.

Fig. 3

Fig. 3A



O-ring seal goes into the outer groove only.
The clip snaps into the inner groove (see below).

Fig. 3B

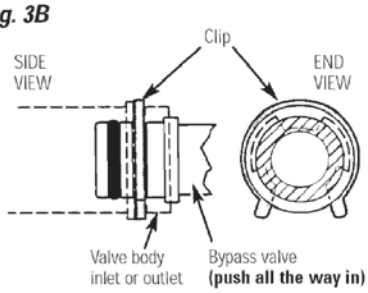


Fig. 3C

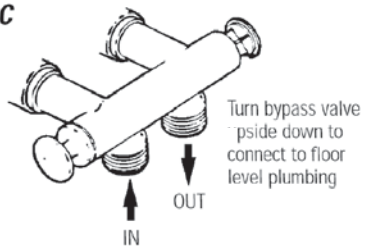
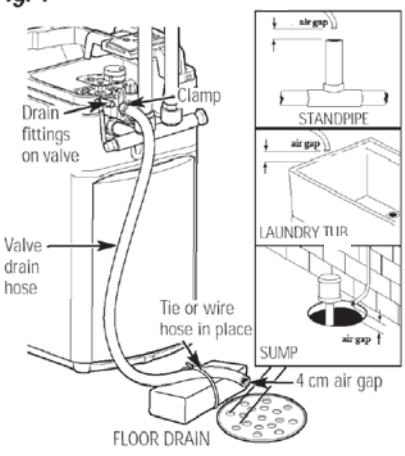


Fig. 4



4A. CONNECTING A RIGID VALVE DRAIN TUBE

To adapt a copper drain tube to the softener, buy a compression fitting (garden hose thread x 1/2" O.D. tube) and needed tubing from your local hardware store.

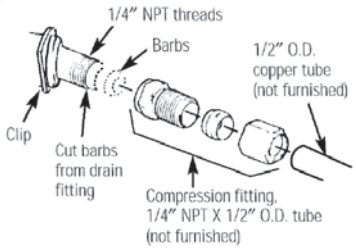
5. INSTALL THE BRINE TANK OVERFLOW FITTINGS AND HOSE

- Insert the rubber grommet into the 2 cm diameter hole in the brine tank sidewall as shown in Fig. 5.
- Push the end of the hose adapter elbow into the grommet as shown in Fig. 5.
- Attach a length of hose (use remaining hose from Step 4) to the hose adapter elbow. Use a hose clamp to hold it in place.
- Locate the other end of the hose at the drain point. **DO NOT ELEVATE** this hose higher than the elbow on the brine tank.

IMPORTANT: DO NOT TEE OVERFLOW HOSE TO VALVE DRAIN HOSE.

NOTE: This drain is for safety only. If the cabinet (brine tank) should over-fill with water, the excess is carried to the drain.

Fig. 4A


1/4" NPT threads
Barbs
1/2" O.D. copper tube (not furnished)
Clip
Cut barbs from drain fitting
Compression fitting, 1/4" NPT X 1/2" O.D. tube (not furnished)

6. INSTALL GROUNDING CLAMP (not included)

DANGER: Failure to properly attach ground clamp could result in electrical shock.

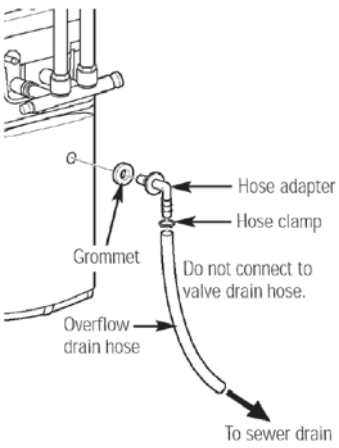
If plumbing is metal, to maintain electrical ground continuity in the house cold water piping, install the ground clamp (not included) as shown in Fig. 6.

- Clean pipe with emery paper in the area where the clamp is to be installed.
- Install grounding clamps as shown, making sure clamps fit freely around pipe.
- Make sure lock washer is in place.
- Handtighten screw, then one more full turn with screwdriver.

NOTE: When replacing an existing softener, also replace grounding clamps.

If removing softener completely, hard-plumb the water line with same type of pipes as the original to assure plumbing integrity and ground continuity over the life of the home.

Fig. 5

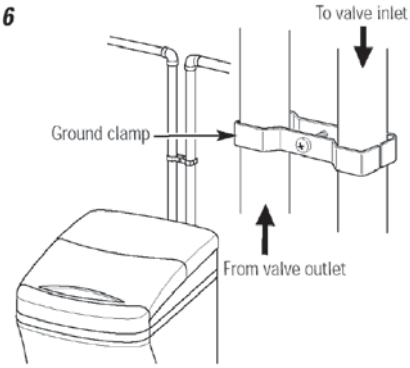


7. FLUSH PIPES, EXPEL AIR FROM SOFTENER, AND TEST YOUR INSTALLATION FOR WATER LEAKS

CAUTION: **To avoid water or air pressure damage to softener inner parts, be sure to do the following steps in exact order.**

- **Fully open 2 cold soft water faucets nearby the softener.**
- **Place bypass valve in "bypass" position by pushing the stem inward.**
- **Fully open the house main water pipe shutoff valve. Observe a steady flow from both faucets opened in step A, above.**
- **Place bypass valve in the "service" position EXACTLY as follows. KEEP SOFT WATER FAUCETS OPEN.**
  SLOWLY pull or slide the valve stem (out) toward the service position, pausing several times to allow the softener to pressurize slowly.
- **After about 3 minutes, open a HOT water faucet for 1 minute, or until all air is expelled, then close. NOTE:** If water appears cloudy or has salty taste, allow to run for several more minutes, or until clear.
- **Close all water faucets.**
- **Check your plumbing work for leaks and fix right away if any are found. Be sure to observe previous caution notes.**
- **Turn on the gas or electric supply to the water heater. Light the pilot, if applicable.**

Fig. 6



8. ADD WATER AND SALT TO THE BRINE TANK

- Lift the salt hole cover. Add about 11 litres of water into the tank. Do not add into the brinewell.
- Fill tank with NUGGET, PELLET or coarse SOLAR water softener salt with a purity of 99.5% or higher. **Do not use** rock, block, granulated and ice cream-making salts, or **salt with iron-removing additives**
  Maximum salt storage capacity is approxilately 45Kg.
  Keep the salt hole cover closed unless servicing the unit or refilling with salt.

NOTE: If the softener is installed in a humid basement or other damp area, it is better to **fill the tank with less salt, more frequently**. 25 Kg. of salt will last for several months, depending on water hardness, family size and water softening system model.

9. CONNECT TO ELECTRICAL POWER

To gain access to the transformer/power cord assembly, remove the salt hole cover from the softener. Unclip the tabs on the rear of the top cover and rotate the cover upwards to remove. DO NOT PULL OR DISCONNECT WIRING.

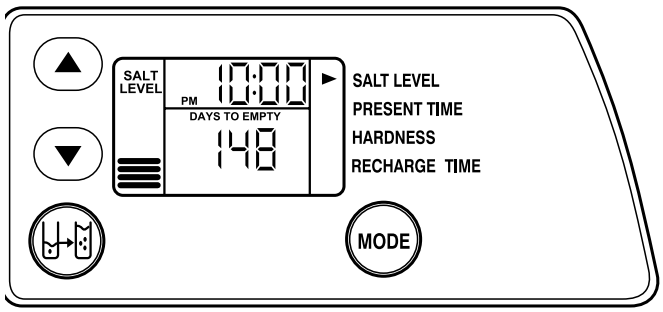
- The softener works on 24 volt-50Hz electric power. The included transformer changes standard 220 - 240 -volt AC house power to 24 volts.

Plug the transformer into a 220 - 240-volt outlet only. Be sure the outlet is always live so it can not be switched off by mistake.

- Replace the top cover.
- Replace the salt hole cover.

Step-by-step installation instructions.

Programming the Control



CONTROL SETTINGS REQUIRED upon installation and after an extended power outage.

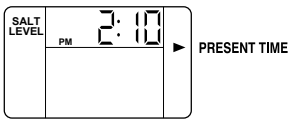
NOTES:

- WHEN THE TRANSFORMER IS PLUGGED INTO THE ELECTRICAL OUTLET, 12:00 PM (flashing), and an arrow ► is displayed next to ***PRESENT TIME*** on the faceplate decal. The blue indicator light will also flash. Program the control as instructed below.

  If [od --- is flashing, use the UP ▲ button to set the correct code F18 for GXOF18K

  If you pass by the correct number, use the DOWN▼ button. Then press the ***MODE*** button to accept the correct model.
- A "beep" sounds while pressing buttons for control programming. One beep signals a change in the control display. Repeated beeps mean the control will not accept a change from the button you have pressed, and you should select another button.
- To program the control, you will use the UP ▲, DOWN ▼ and ***MODE*** buttons.
- Use the ***MODE*** button to scroll arrow ► to desired control function.

SET PRESENT TIME OF DAY



1. Press the ***MODE*** button until arrow ► points to ***PRESENT TIME.***

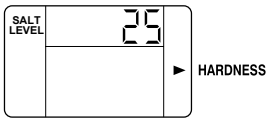
2. Press UP ▲ or DOWN ▼ button to set. The UP button advances the time; the DOWN button moves the time in reverse.

If the present time is between noon and midnight, be sure PM shows in the display. If the present time is between midnight and noon, be sure AM shows in the display.

NOTE: Each press of an UP ▲ or DOWN ▼ button changes the time by one minute. Holding the button changes the time at a rapid rate.

3. When the present time is correct, press ***MODE*** to accept.

SET WATER HARDNESS NUMBER



1. Press the ***MODE*** button until arrow ► points to ***HARDNESS***.

2. Press UP ▲ or DOWN ▼ button to set your water hardness number in the display. DOWN decreases the hardness value. UP increases the hardness value.

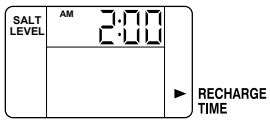
NOTE: Each press of a button changes the display by 1, between 1 and 25. Above 25, the display changes 5 at a time (25, 30, 35, etc.). Holding a button in changes the numbers at a rapid rate.

3. When the display shows your water hardness (in grains per gallon), press ***MODE*** to accept.

NOTE: **If there is clear water iron in your water supply, you will need to increase the hardness setting by 5 for each 1 ppm of clear water iron in your water supply.**

You can get the grains per gallon (gpg) hardness of your water supply from a water analysis laboratory. If you are on a municipal supply, call your local water department. To calculate the gpg hardness from German degrees divide by 0.953, to calculate gpg hardness from French degrees divide by 1.71. If your report shows hardness in parts per million (ppm) or milligrams per liter (mg/l), simply divide by 17.1 to get the equivalent number of grains per gallon.

SET RECHARGE (STARTING) TIME



1. Press the ***MODE*** button until arrow ► points to ***RECHARGE TIME.***

NOTE: A flashing 2:00 AM (factory default) should show in the display. This is a good time for recharge to start (takes about 2 hours) in most households because water is not in use. HARD WATER is bypassed to house faucets during recharge.

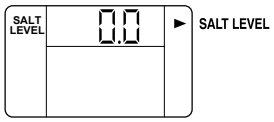
If no change is needed, go to step 3. To change the recharge starting time, follow step 2.

2. Press UP ▲ or DOWN ▼ button to set the desired recharge start time. Be sure to observe the AM or PM as you did when setting the time of day.

NOTE: Each press of a button changes the time by 1 hour. Holding the buttons in changes the time at a rapid rate.

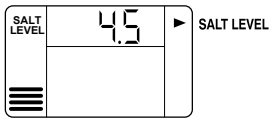
3. Press the ***MODE*** button to accept.

SET SALT LEVEL



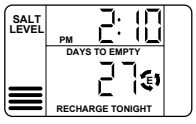
1. Press the ***MODE*** button until arrow ► points to ***SALT LEVEL.***

2. Determine level of salt in brine tank using yellow indicator on side of brine well, inside brine tank (see illustration on page 5).



3. Press UP ▲ or DOWN ▼ button to set the ***SALT LEVEL*** to correspond to level on yellow indicator in brine tank.

NOTE: Each press of a button changes the level by increments of 0.5 up to 8.0. As the number increases, the salt level bars increase on each whole number. Lowering the salt level below zero turns the ***SALT LEVEL*** indicator OFF.



4. Press the ***MODE*** button to accept. The display shows the present time of day and ***DAYS TO EMPTY***. ***RECHARGE TONIGHT*** may appear if unit is new.

Programming the Control (cont.)
DAYS TO EMPTY

The words ***DAYS TO EMPTY*** and a number are shown in the lower half of the display. This information is shown in the normal run display. This is to inform the user of the number of days before the salt level in the brine tank reaches Level 0. There will be salt left in the salt tank, but it may not be sufficient to fully recharge the system. Salt should be added at this time to avoid hard water. The value is updated daily and whenever the ***SALT LEVEL*** value is changed.

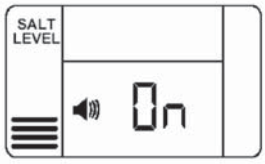
NOTE: For the first several weeks of operation the ***DAYS TO EMPTY*** may provide erratic operation. For example, the blue indicator light may flash, showing that more salt is required when the actual salt level in the tank is well above the Level 0. In some cases, the ***DAYS TO EMPTY*** may even increase over a several week period.

It takes a couple of months for the water softener to learn ***your*** water usage pattern. Once it does this, it will accurately determine actual salt usage pattern. During this first period, check salt level when blue indicator light flashes. If the salt level in the tank is at Level 1 or above, allow system to run. Be sure to reset your salt level indicator each time you add salt to the system.

Optional Control Settings

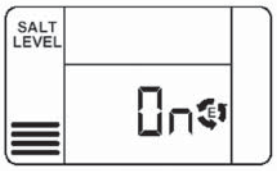
The controller display has several options and features.

LOW SALT ALARM



The ***LOW SALT ALARM***, when enabled, will sound the beeper when the ***DAYS TO EMPTY*** value is 15 days or less. To change this setting, press and hold the ***MODE*** button for 3 seconds. ON (factory default) or OFF will flash in the display. Press the UP ▲ or DOWN ▼ buttons to toggle this feature ON or OFF. Press the ***MODE*** button to accept, and the display will move to ***SALT EFFICIENCY***.

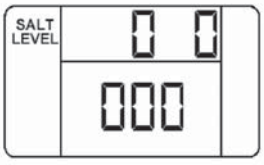
SALT EFFICIENCY



When the ***SALT EFFICIENCY*** feature is ON, the unit will operate at a salt efficiency of 4000 grains of hardness removed per pound of salt (59fm3/kg salt). This mode of operation is the most efficient setting for salt usage, because the system will tend to recharge more often, with less salt usage. Turning the feature OFF will tend to lengthen the time between recharge cycles, which will provide the most efficient usage of water, but may use more salt. The degree of difference between these two cycles is highly dependent on the water usage and hardness at a particular installation.

To change the setting, press the UP ▲ or DOWN ▼ buttons to toggle the feature ON or OFF. Press the ***MODE*** button to accept. The display will move to ***SYSTEM/ELECTRONIC DIAGNOSTICS.***

SYSTEM/ELECTRONIC DIAGNOSTICS



This display contains system diagnostics information to assist in troubleshooting problems with the system.

See page 15 for details. Press the ***MODE*** button to return to the normal run display.

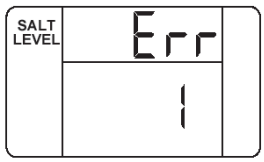
LOST TIME SIGNAL

If time is lost on the display due to power interruption, the blue indicator light will flash 4 times every second, until the present time of day is entered.

LOW SALT SIGNAL

When the ***DAYS TO EMPTY*** drops to 15, the blue indicator light and ***DAYS TO EMPTY*** in the display will flash every second and the alarm will beep every 30 seconds (from 8:00 AM to 8:00 PM), to notify the user that the unit is running low on salt. As soon as any button is pressed, the alarm will stop beeping. The blue indicator light and ***DAYS TO EMPTY*** will continue to flash. Once salt is added to the brine tank and the ***SALT LEVEL*** is reset, the ***DAYS TO EMPTY*** wil l be reset.

ERROR SIGNALS



If there is an error code detected, the blue indicator light will flash 4 times every second, the display will flash ***Err***, and the alarm will beep every 30 seconds (from 8:00 AM to 8:00 PM), to signal that the softener requires service. The alarm can be turned off by pressing any button, but the blue indicator light and display will continue to flash.

See page 14 for information to assist in troubleshooting error codes. Once the problem is corrected, disconnect the transformer from the wall outlet momentarily, and plug it back in. The normal display will appear. The motor may run for several minutes, as the unit resets. If the problem is not corrected, the error code will reappear in 6 minutes.

BLUE INDICATOR LIGHT

Steady blue light indicates that the unit is working correctly. The light flashes
when the unit needs attention from the user.

- Light flashes and ***DAYS TO EMPTY*** flashes—check salt level and add salt as required.
- Light flashes and ***Err*** is in the display˜electrical problem with system˜see page 16.
- Light will also flash when power to the unit has been interrupted. Check the ***PRESENT TIME*** setting.

Step-by-step installation instructions.

Sanitizing Procedures

To complete the installation, do the following sanitizing procedures.

Care is taken at the factory to keep your water softener clean and sanitary. Materials used to make the softener will not infect or contaminate your water supply and will not cause bacteria to form or grow. However, during shipping, storage, installing and operating, bacteria could get into the softener. For this reason, sanitizing as follows is suggested when installing.

NOTE: **Sanitizing is recommended by the Water Quality Association for disinfecting.**

1. Be sure to complete all installation steps, including programming the control.

2. Pour about 22.ml (1½ tablespoons) of common 5.25% unscented household bleach (Clorox, Linco, Bo Peep, White Sail, Eagle, etc.) into the ***brinewell***. Refer to illustration on page 5.

3. IMPORTANT: Press and hold for 3 seconds the faceplate ***RECHARGE*** button to start an immediate recharge. ***RECHARGE*** begins to flash in the display. The bleach will be drawn through the water softener and out the drain. This process takes approximately 2 hours.

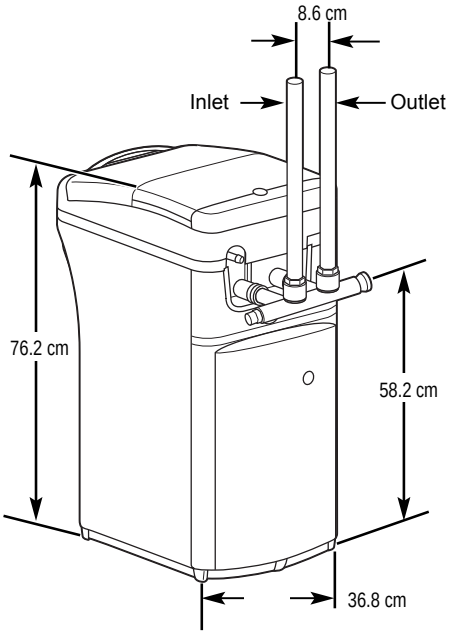
4. If, after sanitization, water from the house faucet tastes salty or has a slight color, this is a preservative from the resin tank. Turn on the cold soft water faucets and drain for a few minutes or until clear.

NOTE: When the above sanitizing regeneration is over, all remaining bleach is flushed from the conditioner and your house ***COLD*** water supply is fully soft immediately. However, your water heater is filled with hard water and as hot water is used, all remaining bleach is flushed from the system and it will refill with soft water. When all the hard water is replaced in the water heater, hot only and mixed hot and cold water will be fully soft. If you want totally soft water immediately, after the above recharge, drain the water heater until the water runs cold.

⚠WARNING: If you do drain the water heater, use extreme care as the hot water could cause burns. Turn the water heater off prior to draining.

Specifications/Dimensions

	GXOF18K
Rated Capacity	5.2 mols with 0.80 kg of salt 8.6 mols with 1.7 kg of salt 12.2 mols with 4.6 kg of salt
Rated Efficiency	6.2 mols/kg @ 0.8 kg salt dose
Amount of High Capacity Resin (kg/liters)	15.1/18
Resin Tank Nominal Size (in., dia. x height)	10 x 21
Service Flow Rate (l/min)	26.5
Water Supply Maximum Hardness (gpg)	95
Water Supply Maximum Clear Water Iron (ppm)	5
Water Pressure Limits (min.–max. bar)	1.4 - 8.6
Pressure Drop at Rated Service Flow (bar)	0.55
Water Temperature Limits (min.–max. °C)	4 - 49
Maximum Flow Rate to Drain (l/min)	8.3



Service

When the water softening system is providing soft water, it is called “Service.” During service, hard water flows from the house main water pipe into the water softening system. Inside the water softening system resin tank is a bed made up of thousands of tiny, plastic resin beads. As hard water passes through the bed, each bead attracts and holds the hard minerals. This is called ion-exchanging. It is much like a magnet attracting and holding metals. Water without hard minerals (soft water) flows from the water softening system and to the house pipes.

After a period of time, the resin beads become coated with hard minerals and they have to be cleaned. This cleaning is called recharge. Recharge is started at 2:00 AM (factory setting) by the water softening system control, and consists of five stages or cycles. These are ***FILL, BRINING, BRINE RINSE, BACKWASH*** and ***FAST RINSE***.

Automatic Hard Water Bypass During Recharge

For emergency needs, hard water is available to the home during the recharge cycles.

However, you should avoid using HOT water because the water heater will fill with the hard water.

Fill

Salt dissolved in water is called brine. Brine is needed to clean the hard minerals from resin beads. To make the brine, water flows into the salt storage area during the fill stage.

Brining

During brining, brine travels from the salt storage area into the resin tank. Brine is the cleaning agent needed to remove hard minerals from the resin beads. The hard minerals and brine are discharged to the drain.

The nozzle and venturi create a suction to move the brine, maintaining a very slow rate to get the best resin cleaning with the least salt.

Brine Rinse

After a pre-measured amount of brine is used, the brine valve closes. Water continues to flow in the same path as during brining, except for the discontinued brine flow. Hard minerals and brine flush from the resin tank to the drain.

Backwash

During backwash, water travels ***up*** through the resin tank at a fast flow rate, flushing accumulated iron, dirt and sediments from the resin bed and to the drain.

Fast Rinse

Backwash is followed by a fast flow of water ***down*** through the resin tank. The fast flow flushes brine from the bottom of tank, and packs the resin bed.

After fast rinse, the water softening system returns to soft water service.

About the water softener system.

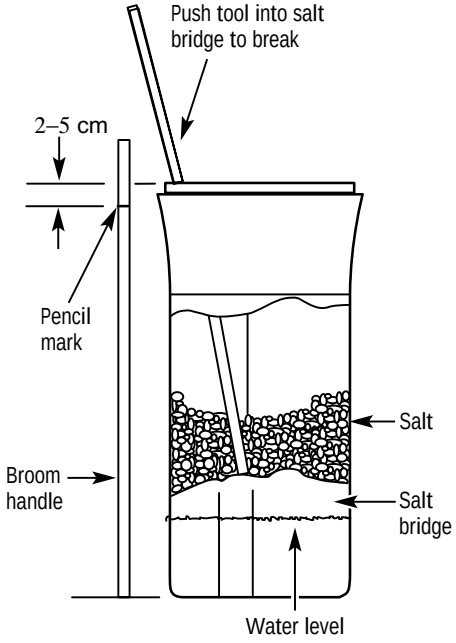
Breaking a Salt Bridge

Sometimes, a hard crust or salt bridge forms in the salt storage area. It is usually caused by high humidity or the wrong kind of salt. When the salt bridges, an empty space forms between the water and salt. Then salt will not dissolve in the water to make brine.

If the brine tank is full of salt, it is hard to tell if you have a salt bridge. Salt is loose on top, but the bridge is under it. The following is the best way to check for a salt bridge.

Salt should be loose all the way to the bottom of the tank. Take a broom handle or like tool, and carefully push it down into the salt, working it up and down. If the tool strikes a hard object (be sure it's not the bottom or sides of the tank), it's most likely a salt bridge. Carefully break the bridge with the tool. ***Do not*** pound on the walls of the tank.

If the wrong kind of salt made the bridge, take it out. Then fill the tank with nugget or pellet salt only. In humid areas, it is best to fill with less salt, more often to prevent a salt bridge from forming.



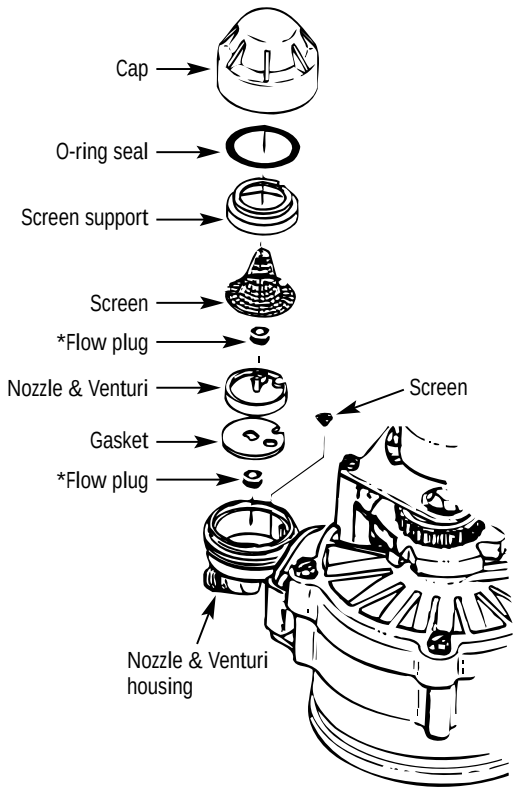
Cleaning the Nozzle and Venturi Assembly

A clean nozzle and venturi is needed for the water softening system to work properly. This small unit makes the suction to move brine from the salt storage area to the resin tank during recharge. If it becomes plugged with sand, dirt, etc., the water softening system will not work and you will get hard water.

To get to the nozzle and venturi, remove the water softening system top cover. Be sure the water softening system is in service cycle (no water pressure at nozzle and venturi). Then, while holding the nozzle and venturi housing with one hand, remove the cap. Lift out the screen support and screen, then the nozzle and venturi. Wash and rinse the parts in warm water until clean. If needed, use a small brush to remove iron or dirt. Also check and clean the gasket.

NOTE: Some models have a small flow plug located in the nozzle and venturi, and/or a small cone shaped screen in the housing. Be sure to check and clean these parts, if your model is so equipped.

Carefully replace all parts in the correct order. Lightly lubricate the o-ring seal with clean silicone grease or petroleum jelly and place in position. ***Install and tighten the cap, by hand only. Do not overtighten the cap.***



IMPORTANT: Be sure small holes in the gasket are centered directly over the small holes in the nozzle and venturi housing.

*Install with numbered side up, concave side down.

Normal Operation, Control Displays

During normal operation, the present time of day and AM or PM and ***DAYS TO EMPTY*** show in the control display area. When the demand computer determines a recharge is needed, ***RECHARGE TONIGHT*** begins to flash in the display along with the present time. ***RECHARGE TONIGHT*** flashes until the next recharge start time, then changes to ***RECHARGE,*** which flashes until the recharge is over.

Feature: Optional Recharge Controls

Sometimes, a manually started recharge may be desired or needed. *Two examples:*

- You have used more water than usual (house guests, extra washing, etc.) and you may run out of soft water before the next recharge.
- The system ran out of salt.

Use one of the following features to start a recharge immediately, or at the next preset recharge start time.

RECHARGE TONIGHT

Touch (do not hold) the ***RECHARGE*** button. ***RECHARGE TONIGHT*** flashes in the control display area. A recharge will occur at the next preset recharge start time. If you decide to cancel this recharge, touch the same button once more.

RECHARGE

Press and hold the ***RECHARGE*** button until ***RECHARGE*** starts to flash in the control display area. The water softening system begins an immediate recharge and, when over in about two hours, you will have a new supply of soft water. Once started, you cannot cancel this recharge.

Feature: Memory

If electrical power to the water softening system is interrupted, the control display is blank, and the blue indicator light is off, but the control keeps correct time for about 6 hours. When power is restored, you have to reset the present time only if the display and blue indicator light are flashing. All other settings are maintained and never require resetting unless a change is desired.

If the time is flashing after a long power outage, the water softening system continues to work as it should to provide you with soft water. However, recharge may occur at the wrong time of day until you reset the control to the correct time of day.

Feature/Service: Automatic Electronic Diagnostics

The control computer has a self-diagnostic function for the electrical system (except input power and water meter). The computer monitors the electronic components and circuits for correct operation. If a malfunction occurs, an error code appears in the control display.

The chart on *Error Codes* shows the error codes that could appear and possible reasons for each code. See *Manually Initiated Electronic Diagnostics* to further isolate the defect.

About the water softener system.

Service: Electronic Demand Time Features and Service

ERROR CODE DISPLAYED	ERR 01	ERR 02	ERR 03	ERR 04	ERR 05
POSSIBLE DEFECT	• Motor inoperative • Wiring harness or connection to switch • Position switch • Control	• Position switch • Control	• Motor inoperative or wiring harness • Control	• Position switch or wiring harness • Control	• Control

To remove an error code: ***1.*** *Unplug transformer.*
2. *Correct defect.*
3. *Plug transformer in.*
4. *Wait for at least 6 minutes. The error code will return if the reason for the error code was not corrected.*

Service: Timer/Softener, Service Checkout Procedure

If you are not getting soft water, and an error code is not displayed, use the procedures below to find the problem. First make the following visual checks.

VISUAL CHECKS:

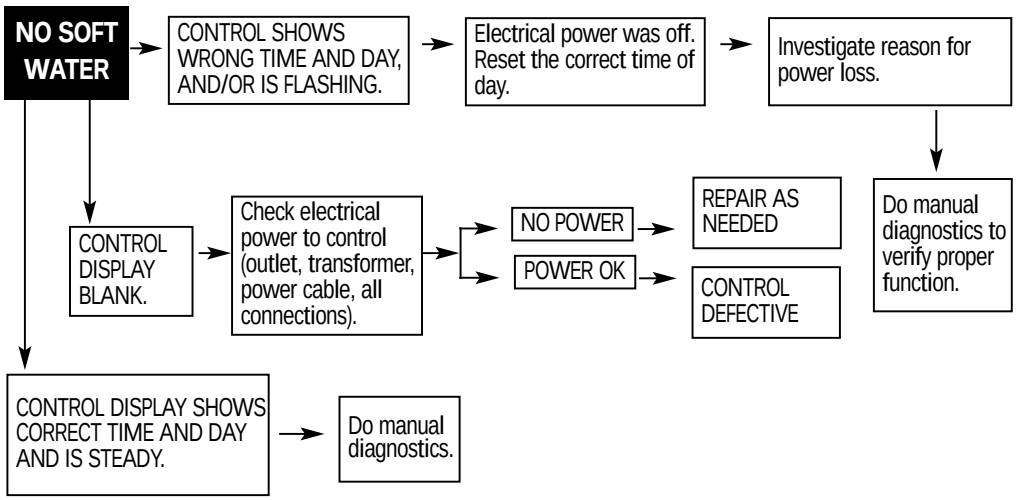
1. Is there electrical power to the outlet the water softening system transformer is plugged into?

2. Is there sufficient salt in the storage tank?

3. Is the softener bypass valve directing water for soft water service?

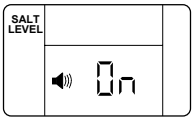
4. Is the valve drain hose open to the drain, not more than 2m above the softener, and unobstructed?

If you do not find a problem with the visual checks, continue below.

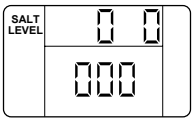

NO SOFT WATER
CONTROL SHOWS WRONG TIME AND DAY, AND/OR IS FLASHING.
Electrical power was off. Reset the correct time of day.
Investigate reason for power loss.
Do manual diagnostics to verify proper function.
CONTROL DISPLAY BLANK.
Check electrical power to control (outlet, transformer, power cable, all connections).
NO POWER
REPAIR AS NEEDED
POWER OK
CONTROL DEFECTIVE
CONTROL DISPLAY SHOWS CORRECT TIME AND DAY AND IS STEADY.
Do manual diagnostics.

Service: Manually Initiated Electronics Diagnostics

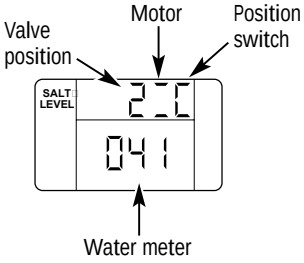
1. To enter diagnostics, press and hold the ***MODE*** button for 3 seconds until the Low Salt Alarm screen shows.



2. Press the ***MODE*** button 2 times to advance through Low Salt Alarm and Salt Efficiency options. See *Programming the Control* for details on these two options.



3. OPERATION OF DIAGNOSTICS



- **Valve Position –** Press the ***RECHARGE*** button to initiate a recharge cycle. Press again to manually index valve to next position. See *Service: Manually Advance Recharge Check* for details.

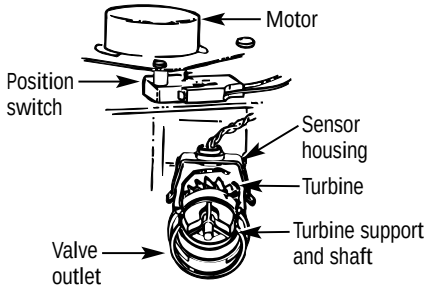
  0 – Service
  1 – Fill
  2 – Brine
  3 – Backwash
  4 – Fast Rinse

- **Motor Operation –** Two dashes will circulate around when motor should be running.
- **Position Switch Operation –**

  – Closed – valve rotating to next position

  – Open – valve in position, service, fill, brine, etc.

- **Water Meter –** Indicates whether water is flowing through valve.



  – 000 indicates no water is flowing through the valve

  – Open nearby soft water faucet

  – 000 to 199(continual) shows water is flowing.
  Display repeats for each gallon of water passing through the meter. Control will beep at every gallon. (1 gallon= 3.78 litres)

  – If there is no reading in the display, with faucet open, check the sensor. Pull the sensor from the valve outlet port, and pass a small magnet in front of the sensor. Counter should index in the display. If counter does not index, check to make sure harness is connected to board properly. If there is a reading in the display, there may be a problem associated with the turbine. Turn off water supply, close the by-pass valve, and disconnect by-pass valve from valve body. Check turbine for binding or restriction due to debris. If this does not correct the problem, the Timer, Sensor, or Turbine may require replacement.

4. Historical data about the softener is available.

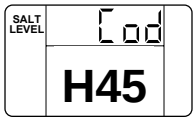
- Press and hold the UP ▲ button to display the number of days this control has had electrical power applied.
- Press and hold the DOWN ▼ button to display the number of recharges initiated by this control since the model code number was entered.

5. Press the ***MODE*** button to return to normal operation and display.

Service: Set Model (F) Code

1. To change or check model code, first press and hold the ***MODE*** button for 3 seconds until the Low Salt Alarm screen shows.

2. Press and hold the ***MODE*** button again for 3 seconds. A display with Cod at the top will appear.



3. Press the UP ▲ or DOWN ▼ buttons to select the correct model code.

F18 = GXOF18K

4. Press the ***MODE*** button one time to return to normal operation and display. If the model code was changed:

- the display will go blank momentarily, then display the model code entered.
- the display will then return to the set present time display, and the blue indicator light will flash. The control will have to be reprogrammed. See *Programming the Control*.

NOTE: If the control is left in any of the above diagnostic displays, or a flashing display when setting time, hardness, etc., it will revert back to the normal display in 4 minutes.

Service: Manually Advance Recharge Check

NOTE: The control display must show a steady time (not flashing).

1. Press the ***RECHARGE*** button and hold in for three seconds. ***RECHARGE*** begins to flash as the water softening system enters the fill cycle of recharge. Remove the brinewell cover and, using a flashlight, observe fill water entering the brine tank. If water does not enter the tank, look for an obstructed nozzle, venturi, fill flow plug or brine tubing. See *Care and Cleaning of the Water Softener System* section.

2. After observing fill, press the ***RECHARGE*** button to move the water softening system into brining. A slow flow of water to the drain will begin. Verify brine draw from the brine tank by shining a flashlight into the brinewell and observing a noticeable drop in the liquid level over an extended period of time.

NOTE: Be sure a salt bridge is not preventing water from contacting salt. See *Care and cleaning of the water softening system* section.

If the water softening system does not draw brine, check:

- nozzle and / or venturi dirty or defective.
- defective nozzle and venturi seal.
- nozzle and venturi not seated properly on gasket.
- other inner valve defect (rotor seal, rotor and disc, wave washer, etc.).
- restricted drain (check drain fitting and hose).

NOTE: If water system pressure is low, an elevated drain hose may cause back pressure, stopping brine draw.

3. Again, press the ***RECHARGE*** button to move the water softening system into backwash. Look for a fast flow of water from the drain hose. A slow flow indicates a plugged top distributor, backwash flow plug or drain hose.

4. Press the ***RECHARGE*** button to move the water softening system into fast rinse. Again look for a fast drain flow. Allow the water softening system to rinse for a few minutes to flush out any brine that may remain in the resin tank from the brining cycle test.

5. To return the water softening system to service, press the ***RECHARGE*** button.

Checking the Salt Storage Level and Refilling

Brine (salt dissolved in water) is needed for each and every recharge. The water for making brine is metered into the salt storage area by the water softening system valve and control. ***However, you must keep the tank supplied with salt.***

When to refill with salt: If the blue indicator light and ***DAYS TO EMPTY*** are flashing, there is less than 15 days supply of salt. Refill with salt. In humid areas it is best to refill with less salt and more often, to avoid the forming of a salt bridge, see page 12. After adding salt, remember to reset the ***SALT LEVEL*** in the control, see page 8. Never allow the salt level to drop below zero on the yellow indicator before you refill it. Without enough salt, you will soon have hard water.

Use clean water softening salts only, at least 99.5% pure. NUGGET, PELLET or coarse SOLAR salts are recommended. ***Do not use rock, block, granulated or ice cream making salts.*** They contain dirt and sediments, or mush and cake, and will create maintenance problems.

⚠CAUTION: ***Water softening salt with iron removing additives:*** Some salts may have an additive to help the water softening system handle iron in the water supply. Although this additive may help to keep the water softening system resin clean, it may also release corrosive fumes that weaken and shorten the life of some water softening system parts.

Cleaning Iron Out of the Water Softening System

Your water softening system takes hardness minerals (calcium and magnesium) out of the water. Also, it can control some (see the *Specification Guidelines* section) “clear water” iron. With clear water iron, water from a faucet is clear when first put into a glass. After 15 to 30 minutes, the water begins to cloud or turn rust colored. A water softening system ***will not*** remove any iron that makes the water cloudy or rusty as it comes from the faucet (called red water iron). To take red water iron out of water, or over the maximum of clear water iron, an iron filter or other equipment is needed.

If your water supply has clear water iron, periodic resin bed cleaning is needed.

Clean the bed at least every six months, or more often if iron appears in the soft water between cleanings.

IMPORTANT: It is important to mix the resin bed cleaner with water (following the manufacturer’s instructions), pour it into the ***brinewell tube*** (see page 5) and recharge the softener immediately. Do not pour the resin bed cleaner in with the salt, as it will not be as effective in cleaning the resin, and can cause damage to the softener if it is left in the brine tank for an extended period due to the corrosive gases that are formed.

Before you call for service…

Troubleshooting Tips
Save time and money! Review the chart on this page first and you may not need to call for service.

NO SOFT WATER – Most Common Problems:

Check the following before calling for service:

- Not enough salt—should be at least 1/3 full.
- Bypass valve in "Bypass" position—knob should be in the "OUT" (service) position.
- Hardness setting too low. Check hardness setting and adjust. Verify hardness of supply water—from local water company, water test or call the GE Answer Center.
- Salt Bridge—salt solidifies above water level so that brine water is not in contact with salt. See the *Breaking a Salt Bridge* section.

Problem	*Possible Causes*	*What To Do*
No soft water	**Faucet or fixture where sample was taken not plumbed to soft water.** ***NOTE:*** *Be sure sample is from a faucet that does not mix soft and hard water. For example, a single lever kitchen faucet, if the cold side is plumbed to hard water*.	• To conserve salt, the installer may have isolated some fixtures (outside faucets, toilets, etc.) from soft water. From the outlet of the water softening system, trace the water flow path, in house plumbing. If soft water is not directed to a faucet or fixture where wanted, consult a plumber.
	No salt in the brine tank or salt bridged	• Check for a salt bridge or, if the tank is empty, refill with recommended salt. Press (for 3 seconds) the ***RECHARGE*** button to start an immediate recharge and restore soft water supply.
	Transformer unplugged at wall outlet or power cable to softener not connected. Fuse blown or circuit breaker popped on circuit to electrical outlet. Electrical outlet on a circuit that can be switched off	• Check for a loss of electrical power to the water softening system, due to any of these conditions and correct as needed. With the power supply restored, observe the faceplate time display and read *Programming the Control* section. ***NOTE:*** *The electrical outlet for the softener should be continuously live so it cannot be accidentally switched off.*
	Manual bypass valve in bypass position	• Be sure the bypass valve stem is positioned properly, with the knob in the OUT position. Observe instructions on the decal at the end of the stem. Check the position of bleed screw.
	Valve drain hose pinched, plugged, elevated too high or otherwise restricted	• Any restriction in this drain hose may prevent proper operation of the nozzle and venturi and reduce or prevent brine draw during recharge.
	Nozzle and venturi dirty, incorrectly assembled or damaged	• Refer to *Cleaning the Nozzle and Venturi Assembly* instructions. With water pressure to the water softening system off, take the nozzle assembly apart. Inspect, clean and replace as needed. Any foreign particle(s), scratches, nicks, etc., in the passages can prevent operation. Be sure holes in the gasket are centered over holes in the housing.

Problem	Possible Causes	What To Do
Water hard sometimes	**Using hot water while the water softening system is regenerating**	• Avoid using hot water during water softening system recharge because the water heater will refill with hard water. See *Automatic Hard Water Bypass During Recharge* section, page 11.
	Control *HARDNESS* number setting too low	• Press the ***MODE*** button until arrow points to ***HARDNESS***. Be sure the number shown is the same as the actual grains per gallon **hardness of your water supply**. See the *Programming the Control* section if a change in the setting is needed.
	Grains of hardness in your water supply have increased	• Water hardness can change over time, especially in well water. To check, have the water tested by a water analysis laboratory or call your local water department. Adjust the ***HARDNESS*** number setting as needed.
Water feels slippery after installation of water softening system	**Absence of hardness minerals**	• This is normal. Hardness in water gives it the abrasive feel you may have been accustomed to. The slippery feel is the clean feel of soft water.
Water softening system not using any salt	**Water softening system is a "demand" unit**	• Does not use much salt to regenerate—very efficient.
	Possible salt bridge	• See the *About the Water Softener System* section, page 12.
	Possible plugged nozzle and venturi	• See the *About the Water Softener System* section, page 12.
Water is blue color after water softening system was installed	**Acidic water in copper plumbing**	• Have the water tested at once.
Water softening system not regenerating	**Meter turbine stuck**	• See the *Service: Manually Initiated Electronics Diagnostics* section for troubleshooting procedures, page 15. • Call for service.
	Sensor wire not plugged into the control	• See the *Service: Manually Initiated Electronics Diagnostics* section for troubleshooting procedures, page 15. • Call for service.
	No power to unit	• Check the circuit breaker or fuses.
	Mechanical defect	• Call for service.
Cloudiness on glassware (automatic dishwashers)	**Combination of soft water and too much detergent**	• This is called *etching* and is permanent. To prevent this from happening, use less detergent if you have soft water. Wash glassware in the shortest cycle that will get them clean.
Excessive/high level of water in brine tank	**Valve drain hose pinched, plugged, elevated too high or otherwise restricted**	• Any restriction in this drain hose may prevent proper operation of the nozzle and venturi and reduce or prevent brine draw during recharge.
	Nozzle and venturi dirty, incorrectly assembled or damaged	• See the *Cleaning the Nozzle and Venturi Assembly* section, page 12. With water pressure to the water softening system off, take the nozzle assembly apart. Inspect, clean and replace as needed. Any foreign particle(s), scratches, nicks, etc., in the passages can prevent operation. Be sure holes in the gasket are centered over holes in the housing.

Before you call for service…

Troubleshooting Tips

Problem	*Possible Causes*	*What To Do*
Salty tasting or brown/yellow colored water after installation	**Unit not sanitized**	• Complete the *Sanitization Procedures* on page 10. • At completion of recharge cycle (approx. 2 hrs), run water from faucets to purge the salty water.
	Low water pressure	• Check pressure; should be minimum1.4 Bar.
	Restricted drain hose	• Clean and reconnect hose. • Check for kinks in drain line.
Brown/yellow colored water	**Unit was idle for a period of time**	• Complete the *Sanitization Procedures* on page 10.
Resin beads showing up in drinking water and sink	**Cracked distributor**	• Call for service.
Sounds you might hear	**Running water from the unit into a drain during recharge**	• This is normal.
Water has air bubbles and is cloudy	**Air in system after installation**	• Will go away after it runs for a while.
Error Code on control	**Wiring may have worked loose in the control**	• See page 14 for details. • Unplug transformer. • Remove control cover, release clips on side. • Check for loose/incorrect wiring connections to electronic board or switch. Reconnect as required. • Reassemble control cover. • Plug in Transformer. • Wait six minutes for Error Code to reappear. • If Error Code reappears, call for service.
Blue light flashing		
When power applied to the system	**Control needs to be programmed (a power outage may have occurred)**	• See the *Programming the Control* section, page 8.
If "DAYS TO EMPTY" is flashing	**Low salt level, less than 15 days**	• Fill with salt. •Reset salt level.
If "Err" in display	**Electrical problem with system**	• See page 14 for details. •See procedure above, Error code on control.

GEAppliances.com

Sistema Suavizante De Agua

Información de seguridad 22

Instrucciones para la instalación 23–32
Instrucciones paso por paso 26-32

Instrucciones para la operación
Cómo romper un puente de sal 34
Cómo limpiar la ensambladura de la boquilla y el Venturi 35
Funciones 36
Servicio 33,37,38
Sistema de descalcificación de agua 33-38

Cuidado y limpieza 40

Consejos para la solución de averías .41-43

Soporte al cliente

Lista de parte. 87

Sistema Suavizante de Agua

Manual del Propietario e Instrucciones de Instalación

Modelos GXOF18K

Lista de partes/cat logo La Página 87

Escriba aquíel modelo y los números de la serie:

***Modelo No.*_____**

***Serie No.*_____**

Para encontrar estos n múeros, levante la cubierta y mire en el borde, debajo del panel del control.

#30500 General GXOF18K EURO Version 10-01

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD. LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DEL USO.

⚠ ADVERTENCIA

Por su seguridad, se debe seguir la información en este manual con el fin de reducir el riesgo de una descarga eléctrica, daños a la propiedad o daños personales.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Revise y cumpla con todos los códigos estatales y locales. Observe las pautas aquí presentadas.
- Tenga cuidado al manipular el sistema de descalcificación de agua. No lo voltee, deje caer, arrastre o coloque en protuberancias extremas.
- Los sistemas de descalcificación de agua que utilicen cloruro de sodio (sal) para la recarga agregan sodio al agua. *Las personas que siguen dietas con restricciones de sodio deben considerar el sodio adicional como parte de su consumo general. El cloruro de potasio puede servir como una alternativa para el cloruro de sodio de su descalcificador.*
- El sistema de descalcificación de agua funciona solamente con 24 voltios-50 Hz. *Cerciórese de usar exclusivamente el transformador incluido.*
- El transformador se debe conectar únicamente a un tomacorriente interior con conexión a tierra de 220 - 240 voltios.
- Utilice únicamente sales para descalcificación del agua, al menos con 99.5% de pureza. Se recomiendan las sales en PEPITAS, BOLITAS o SAL GRUESA SOLAR. No utilice sales en roca, bloque, granuladas o sales para la elaboración de helados. Éstas pueden contener suciedad y sedimentos, o pasta y masa y podrían crear problemas de mantenimiento.
- Mantenga la tapa del orificio de la sal en su lugar en el descalcificador a menos que esté realizando mantenimiento o reponiendo la sal.

⚠ ADVERTENCIA: ***No use*** con agua que sea microbiológicamente insegura o de calidad desconocida sin llevar a cabo la desinfección adecuada antes o después del sistema.

INSTALACIÓN CORRECTA

Este sistema de descalcificación de agua debe instalarse correctamente y colocarse de acuerdo a las instrucciones de instalación antes de su uso.

- Instale o almacene donde no quede expuesto a temperaturas por debajo del punto de congelación ni esté expuesto a ningún tipo de inclemencias atmosféricas. Si el agua llega a congelarse dentro del sistema, éste podría romperse. No intente dar tratamiento al agua si se encuentra a una temperatura por encima de 37 ºC.
- ***No*** instale expuesto a los rayos directos del sol. Exposición al sol a calor excisivos podrían causar distorsión u otros daños a las partes no metálicas.
- Conecte a tierra de manera apropiada según los códigos y ordenanzas aplicables.
- Use solamente *fundente y soldadura sin plomo* para todas las conexiones de condensación soldadas, según los códigos estatales y federales aplicables.
- El sistema de descalcificación de agua requiere un flujo de agua mínimo de 11 litros por minuto en la entrada. La presión de entrada máxima permitida es de 8.6 bar. Si la presión durante el día es por encima de 5.5 bar, la presión nocturna podría exceder el máximo. Use una válvula reductora de presión para reducir el flujo si es necesario.
- Las resinas de descalcificación podrían degradarse ante la presencia de cloro por encima de 1 ppm. Si usted tiene una cantidad de cloro mayor a ésta, quizás experimente una vida menor de la resina. En estas condiciones, es posible que quiera considerar la compra de un sistema de filtración del punto de admisión para casas GE con un filtro reductor de cloro.

⚠ ADVERTENCIA: Deseche todas las partes y los materiales de embalaje no utilizados después de la instalación. Partes pequeñas restantes después de la instalación podrían representar un peligro de asfixia.

LEA Y SIGA ESTA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD CUIDADOSAMENTE.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de instalación.

⚠ PRECAUCIÓN: *Se necesita cierta habilidad de plomería para la instalación. Si usted no está seguro acerca de la instalación de alguna de las partes de este producto, consulte a un plomero profesional.*

Desempacado e inspección

Cerciórese de inspeccionar completamente el descalcificador en busca de daños durante el envío o partes que puedan haberse perdido. También revise en busca de daños en la caja de envío. Póngase en contacto con la compañía de transporte para cualquier reclamo por daño o pérdida. El fabricante no es responsable por daños sufridos durante el tránsito.

Las partes pequeñas necesarias para instalar el descalcificador se encuentran en una pieza de cartón termoconformada. Para evitar la pérdida de las partes pequeñas, manténgalas en el paquete termoconformado hasta que usted esté listo para usarlas. Cerciórese deno descartar componentes que podrían estar escondidos en el embalage.

Recomendaciones importantes para la instalación

Lea el manual completo. Ignorar las directrices y reglas podría causar lesiones personales o daños a la propiedad.

- Antes de comenzar la instalación, lea estas Instrucciones de instalación completamente. Luego, obtenga todos los materiales y herramientas que necesita para llevar a cabo la instalación. No instalar correctamente el descalcificador invalida la garantía.
- Revise los códigos locales. La instalación debe cumplir tales requisitos.
- ***Consulte a su plomero certificado, si tiene alguna pregunta sobre el código de Plomería.***
- Use solamente fundente y soldadura sin plomo para todas las conexiones de condensación soldadas, según los códigos estatales y federales aplicables.
- Conecte el descalcificador en la tubería de suministro principal ***antes*** del calentador de agua. ***NO HAGA PASAR AGUA CALIENTE A TRAVÉS DEL DESCALCIFICADOR.*** La temperatura del agua que pase a través del descalcificador debe ser menor de 49 ºC.
- Tenga cuidado cuando manipule el descalcificador. No lo coloque boca arriba, ni lo deje caer, ni lo arrastre, ni lo apoye en protuberancias.
- La presión de entrada máxima permitida es de 8.6 bar. Si la presión durante el día es por encima de 5.5 bar, la presión nocturna podría exceder el máximo. Use una válvula reductora de presión para reducir el flujo si es necesario. (Agregar una válvula reductora de presión podría reducir el flujo.)
- El sistema de descalcificación funciona solamente con 24 voltios-50 Hz. Cerciórese de usar exclusivamente el transformador incluido. Cerciórese de que el tomacorriente eléctrico y el transformador están en el interior de un recinto para protegerlos de la humedad.
- Consulte la sección *Dónde instalar el descalcificador* para más detalles.

⚠ ADVERTENCIA: No use con agua que sea microbiológicamente insegura o de calidad desconocida sin llevar a cabo la desinfección adecuada antes o después del sistema. El agua debe probarse periódicamente para verificar que el sistema se encuentra funcionando satisfactoriamente.

- Partes pequeñas restantes después de la instalación podrían representar un peligro de asfixia. Deseche con toda seguridad.

Instrucciones de instalación.

Planifique la instalación del Descalcificador

Lo primero que debe decidir es cómo instalar las tuberías que entran y salen del descalcificador. Fíjese en la tubería de agua en el punto donde conectará el descalcificador. ¿La tubería está soldada con cobre, pegada con plástico, o roscada galvanizada? ¿Cuál es el tamaño de la tubería?

⚠ ADVERTENCIA: Use solamente fundente y soldadura sin plomo para todas las conexiones de condensación soldadas, según los códigos estatales y federales aplicables.

Consulte la *Ilustración de instalación normal*, Fig. 1. Úsela como una guía para planificar su instalación particular. ***Cerciórese de dirigir el suministro de agua dura entrante al acoplamiento de admisión de la válvula del descalcificador.*** La válvula está marcada ***IN (ENTRADA)*** y ***OUT (SALIDA)***. Consulte la ilustración en la página 25 como ayuda para la preparación.

Dónde instalar el Descalcificador

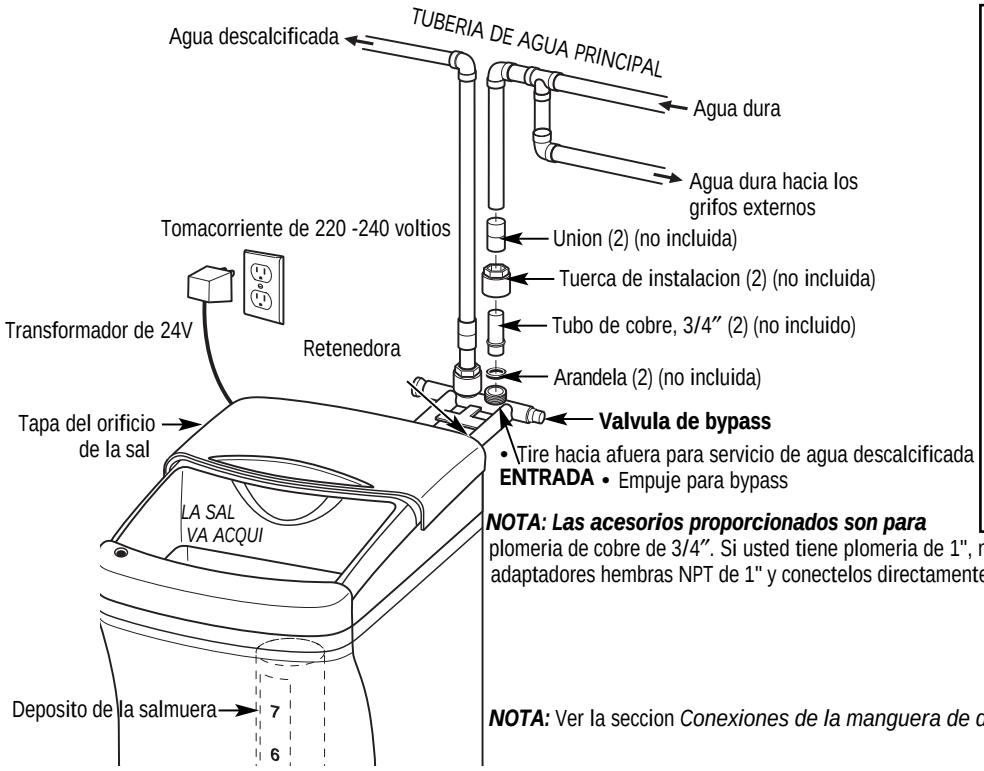
- Coloque el descalcificador lo más cercano posible a un sumidero, o a otro punto de drenaje o columna de suministro.
- Se recomienda que los grifos externos se dejen con agua dura para así ahorrar agua descalcificada y sal.
- No instale el descalcificador en un lugar donde se pueda congelar. ***Los daños debido al congelamiento no están cubiertos por la garantía.***
- No instale el descalcificador donde pueda bloquear el acceso al calentador de agua o el acceso a la válvula de cierre principal del agua.
- Coloque el descalcificador en un lugar donde sea menos probable que ocurra daño causado por el agua si es que eventualmente ocurriese alguna fuga. El fabricante no reparará ni pagará por daños ocasionados por agua.
- Un tomacorriente de 220-240 voltios es necesario para conectar el transformador que viene incluido. El descalcificador tiene un cable eléctrico de 2 métros. Si el tomacorriente está colocado demasiado lejos (hasta 30 métros), use un cable de 0.8 mm2 para conectarlo. ***Cerciórese de que el tomacorriente eléctrico y el transformador estén en el interior de un recinto para protegerlos de la humedad.*** Cerciórese de que el tomacorriente esté desconectado para prevenir un corte eléctrico accidental.
- Si se dispone a llevar a cabo la instalación en el exterior, debe tomar las medidas necesarias para asegurarse de que el descalcificador, la instalación de plomería, el cableado, etc. están también protegidos de los elementos (rayos del sol, lluvia, viento, calor, frío), de la contaminación, vandalismo, etc. tal y como lo estarían si fueran instalados internamente. ***La instalación en el exterior no es recomendada, y anula la garantía.***
- ***Mantenga el descalcificador alejado de los rayos directos del sol.*** El calor del sol podría causar distorsión u otros daños a las partes no metálicas y podría hacer daño a las partes electrónicas.

Herramientas y materiales necesarios para la instalación

- Los accesorios de entrada y salida incluidos con el descalcificador son de 1".

  Debe mantener un tamaño igual o mayor de tubos que los tubos del suministro del agua, hacia la entrada y salida del descalcificador.
- Use la válvula de bypass incluida para instalar el descalcificador. La válvula de bypass le permite desconectar el suministro de agua hacia el descalcificador para efectuar servicio, pero aún mantiene el agua llegando a las tuberías de la casa.
- Use accesorios y tuberías de cobre, latón o galvanizados. Algunos códigos podrían permitir el uso de tuberías plásticas CPVC.
- Si una manguera adicional es necesaria para el drenaje de la válvula y el tanque de sal, usted la puede.
- Si necesita una válvula rígida de drenaje para cumplir con los códigos de plomería, podrá comprar las partes necesarias para conectar un drenaje de tubería de cobre o plástico de 1/2″ (1.27 cm).
- Sal del descalcificador en una pepita limpia o bolita de agua es necesaria para llenar el tanque de agua salmuera, consulte las *Instrucciones de Instalación Paso por Paso* en el *Paso 8.*

Illustracióon de instalacion normal


Agua descalcificada
TUBERIA DE AGUA PRINCIPAL
Agua dura
Agua dura hacia los grifos externos
Tomacorriente de 220 -240 voltios
Union (2) (no incluida)
Tuerca de instalacion (2) (no incluida)
Transformador de 24V
Retenedora
Tubo de cobre, 3/4″ (2) (no incluido)
Arandela (2) (no incluida)
Tapa del orificio de la sal
Valvula de bypass
• Tire hacia afuera para servicio de agua descalcificada
ENTRADA • Empuje para bypass
LA SAL VA ACQUI
Deposito de la salmuera
7
6

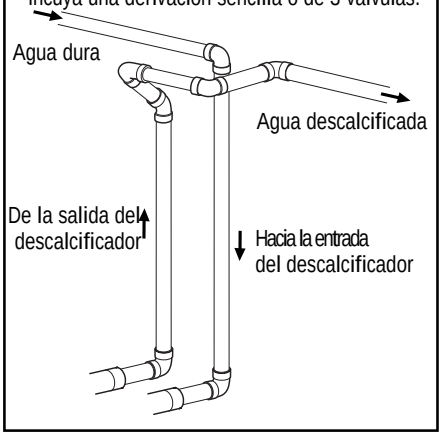
NOTA: Las acesorios proporcionados son para plomeria de cobre de 3/4″. Si usted tiene plomeria de 1", no use los tubos de cobre y las tuercas incluidas. Compre adaptadores hembras NPT de 1" y conectelos directamente a las rocas macho NPT de 1" de la valvula de bypasss.

NOTA: Ver la seccion *Conexiones de la manguera de drenaje.*

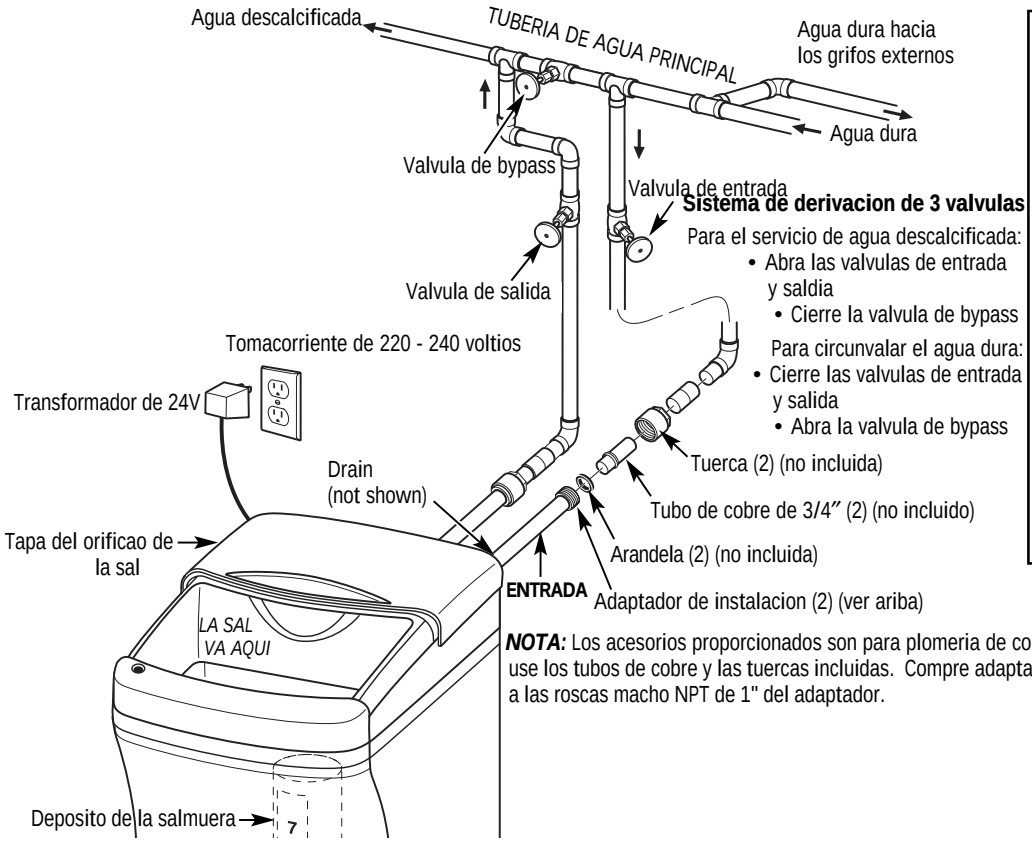
Fig. 1

VIA DE ENLACE

Si el flujo de suministro fluye desde la izquierda. Incuya una derivacion sencilla o de 3 valvulas.



Illustracion de la instalacion opcional de una derivacion de 3 valvulas



Sistema de derivacion de 3 valvulas

Para el servicio de agua descalcificada:
- Abra las valvulas de entrada y saldia
- Cierre la valvula de bypass

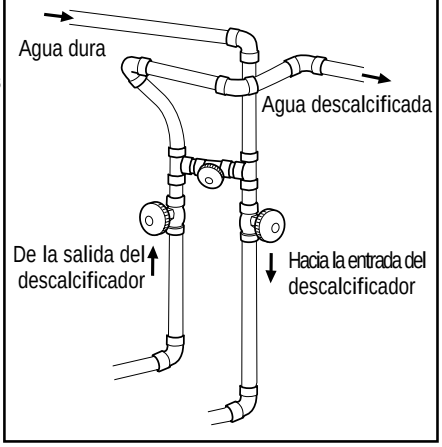
Para circunvalar el agua dura:
- Cierre las valvulas de entrada y salida
- Abra la valvula de bypass

NOTA: Los acesorios proporcionados son para plomeria de cobre de 3/4". Si usted tiene plomeria de 1", no use los tubos de cobre y las tuercas incluidas. Compre adaptadores hembras NPT de 1" y conectelos directamente a las roscas macho NPT de 1" del adaptador.

Fig. 2

VIA DE ENLACE

Si el flujo de suministro fluye desde la izquierda. Incluya una derviacion sencilla o de 3 valvulas.

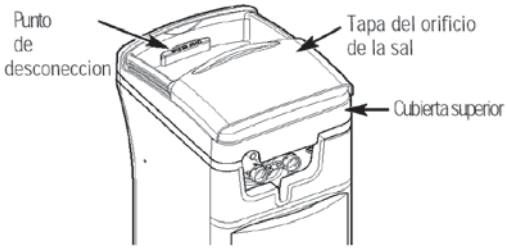


Instrucciones de instalación paso por paso.

- Suspenda el suministro de gas o de energía eléctrica que alimenta el calentador de agua, en la posibilidad de que el calentador pueda drenarse mientras usted drena las tuberías.
- Desconecte el suministro de agua hacia los tubos que han de ser cortados y drene las tuberías de agua de la casa.
- Abra los grifos de agua caliente y los de agua fría.

NOTA : Para una más fácil instalación, remueva la cubierta superior. (Fig 3)

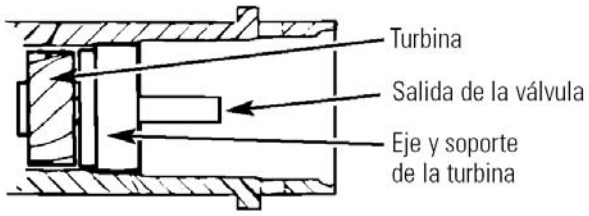
Fig. 3



1. INSTALE LA VÁLVULA DE BYPASS (varios tipos de bypass possible)

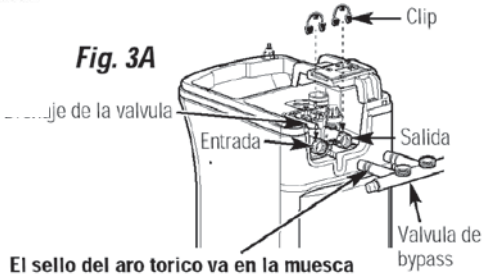
- Remueva el tapón plástico de embalaje y el cable de la salida de la válvula.

NOTA: Cerciórese de que la turbina y el soporte se encuentren firmes en sus posiciones en la salida de la válvula. Sople hacia la boquilla de la válvula y observe que la turbina se encuentra rotando libremente.



- Empuje la válvula de bypass (lubrique los aros tóricos con grasa de silicona) hacia ambas boquillas de la válvula como se muestra en la Fig. 3A. Lea las instrucciones sobre la dureza residual en la página 91.
- Enganche los dos clips plásticos en sus posiciones, a partir de la parte superior y hacia abajo, como se muestra en las Figs. 3A y 3B. **Cerciórese de engancharlos en sus lugares apropiados. Tire de la válvula de bypass para cerciorarse de que se encuentra sostenida con seguridad en su lugar.**

Fig. 3A

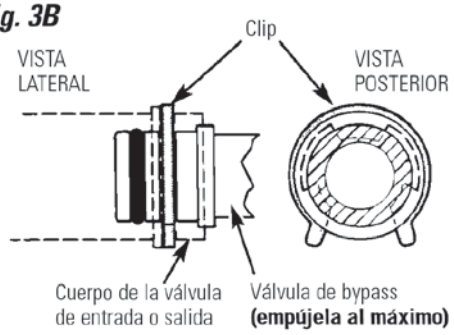


El sello del aro torico va en la muesca externa solamente.
El clip engrapa en la muesca interna (ver mas adelante).

2. MUEVA LA ENSAMBLADURA DEL DESCALCIFICADOR HACIA SU POSICIÓN DE INSTALACIÓN

Cerciórese de que la superficie de instalación se encuentre nivelada y lisa. Cualquier objeto cortante debajo del tanque podría causar una hendidura en el mismo. Si es necesario, coloque el tanque sobre una sección de plywood de un grueso mínimo de 2 cm. Luego, coloque cuñas debajo del plywood según sea necesario para nivelar el descalcificador.

Fig. 3B

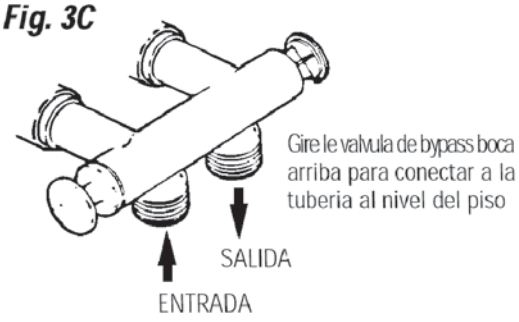


3. CONECTE LAS TUBERÍAS QUE ENTRAN Y SALEN DEL DESCALCIFICADOR

⚠ PRECAUCIÓN: Siga todas las precauciones siguientes mientras conecta la plomería de entrada y salida. Vea las ilustraciones en la página 25.

- CERCIÓRESE DE QUE EL SUMINISTRO DE **AGUA DURA** DE ENTRADA ESTÉ DIRECTAMENTE CONECTADO AL PUERTO DE **ENTRADA** DE LA VÁLVULA DEL DESCALCIFICADOR. Si el flujo del agua de la casa viene desde la izquierda, use una **vía de enlace** de plomería como se muestra en la Fig. 1, página 25 . Si el agua de la casa fluye hacia arriba desde el piso de la casa, voltee la válvula de bypass boca abajo como se muestra en la figura 3c.
- Si se dispone a llevar a cabo una instalación con soldadura de cobre, **haga todas las soldaduras de condensación antes de conectar los tubos a la válvula de bypass.** El calor de antorcha dañará las partes plásticas.
- Cuando se encuentre girando accesorios de tubería roscados en accesorios plásticos, **cerciórese de no cruzar las roscas**.
- Use un compuesto de junta de tuberías en todas las roscas externas.
- Apoye la tubería de entrada y de salida de alguna manera (use colgadores de tubería) **para evitar que el peso se deposite sobre los ajustes de las válvulas.**

Fig. 3C



4. CONECTE Y HAGA FUNCIONAR LA MANGUERA DE DRENAJE DE LA VÁLVULA

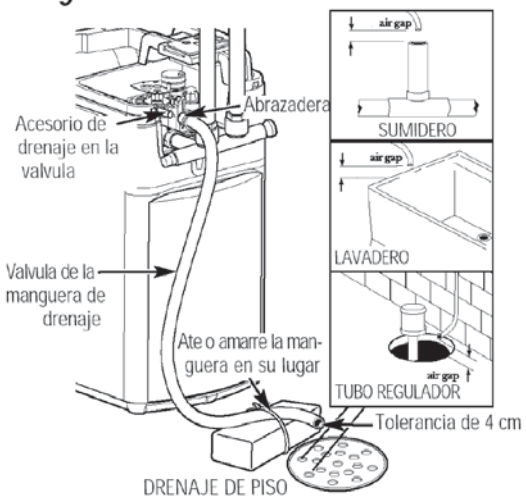
IMPORTANTE: Si desea unir el accesorio de drenaje a un tubo rígido, vea el paso 4A .

- Ensamble el accesorio de drenaje como aparece en la Fig. 4.
- Use la manguera de drenaje para adherirla al accesorio de drenaje de la válvula. Para evitar que la presión del agua expulse la manguera, use una abrazadera de mangueras para asegurarla en su lugar. Corte la longitud necesaria y use la parte restante en el Paso 5.
- Ubique el otro extremo de la manguera en un punto apropiado para drenar (drenaje de piso, sumidero, tina de lavandería, etc.) que termine en el sistema de alcantarillado. **Cerciórese de cumplir con los códigos locales.**

IMPORTANTE: Si necesita más manguera de drenaje, ordénela llamando al Departamento de Partes de GE. **El descalcificador de agua no funciona si el agua no escapa por esta manguera durante las generaciones.**

- Ate o amarre la manguera en un lugar cercano al punto de drenaje. Una alta presión de agua podría causar que el extremo de la manguera se mueva erráticamente durante los ciclos de lavado regresivo y enjuague rápido de la generación. **También deje una tolerancia de aire de al menos 4 cm entre el extremo de la manguera y el punto de drenaje.** Este espacio previene que ocurra un efecto sifón del agua de alcantarillado hacia el descalcificador, si ocurriese un ciclo de lavado regresivo.
- Elevar la manguera de drenaje podría causar una presión negativa que podría reducir la toma del contenido de sal durante las generaciones. Si fuera necesario levantar la manguera de drenaje hasta un nivel superior al descalcificador para llegar hasta el punto de drenaje, mida primero la presión de entrada de agua hacia el descalcificador. Para las presiones de entrada entre 1.4 y 3.4 bar, no eleve más de 2.5 m por encima del piso. Para la presión de entrada por encima de 3.4 bar, la manguera de drenaje podría levantarse a una altura máxima de 4.2 m.

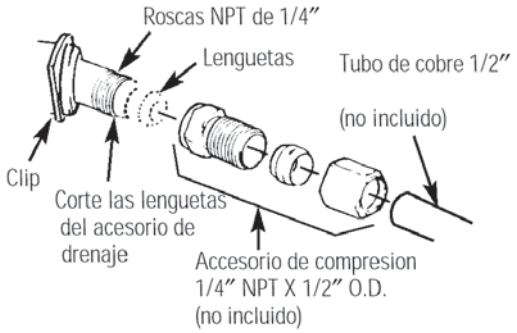
Fig. 4



4A. CÓMO CONECTAR UN TUBO DE DRENAJE DE VÁLVULA RÍGIDA

Para adaptar un tubo de drenaje de cobre al descalcificador, compre un accesorio de compresión (rosca de manguera para jardín x 1/2" de diámetro externo) y los tubos necesarios en una ferretería local.

Fig. 4A


Roscas NPT de 1/4"
Lenguetas
Tubo de cobre 1/2"
(no incluido)
Clip
Corte las lenguetas del acesorio de drenaje
Accesorio de compresion 1/4" NPT X 1/2" O.D. (no incluido)

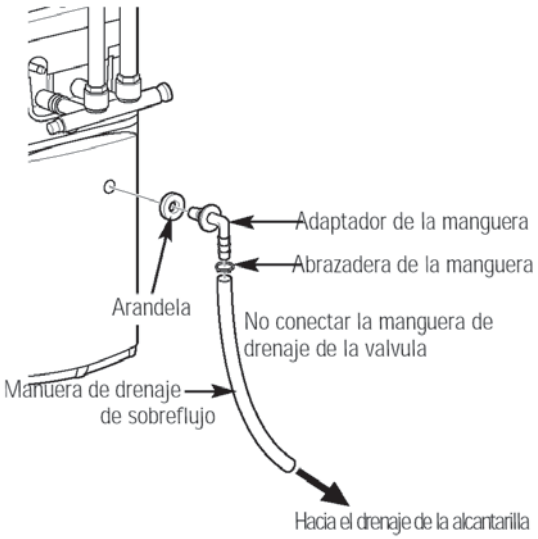
5. INSTALE LOS ACCESORIOS DE SOBREFLUJO DEL TANQUE DE SALMUERA Y LA MANGUERA

- Inserte una arandela de goma en el agujero de 2 cm de diámetro en el lado del tanque de salmuera como se muestra en la Fig. 5.
- Empuje el extremo del codo adaptador de la manguera hacia la arandela como se muestra en la Fig. 5.
- Adhiera la manguera (use la manguera que sobre del Paso 4) al codo adaptador de la manguera. Use una abrazadera de mangueras para mantenerla firmemente en su lugar.
- Ubique el otro extremo de la manguera en el punto de drenaje. ***NO ELEVE*** esta manguera más allá del codo en el tanque de salmuera.

IMPORTANTE: NO SOBREFLUYA EN T LA MANGUERA HACIA LA MANGUERA DE DRENAJE DE LA VÁLVULA.

NOTA: Este drenaje es para seguridad solamente. Si el gabinete (el tanque de salmuera) se llena demasiado de agua, el agua excesiva se lleva al drenaje.

Fig. 5


Adaptador de la manguera
Abrazadera de la manguera
Arandela
No conectar la manguera de drenaje de la valvula
Manuera de drenaje de sobreflujo
Hacia el drenaje de la alcantarilla

Instrucciones de instalación paso por paso.

6. INSTALE LAS ABRAZADERAS DE TIERRA (no incluido)

⚠ PELIGRO: No adherir apropiadamente la abrazadera de tierra podría resultar en una descarga eléctrica.

Si las tuberías son de metal, para **mantener continuidad de tierra eléctrica** en la tubería de agua fría, instale las abrazaderas de tierra (no incluidas) como se muestra en la Fig. 6.

- Limpie la tubería con papel de esmerilar en el área donde la abrazadera será instalada.
- Instale las abrazaderas de conexión a tierra como se muestra, cerciorándose que las abrazaderas ajustan libremente alrededor de la tubería.
- Cerciórese de que la arandela de cierre está en su lugar
- Apriete con sus manos el tornillo, luego una vuelta completa adicional con el destornillador.

NOTA: Cuando reemplace un descalcificador existente, también reemplace las abrazaderas de conexión a tierra.

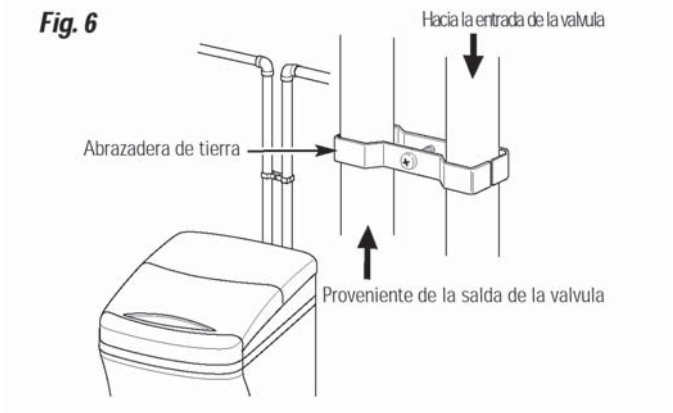
Si se dispone a remover el descalcificador completamente, coloque tuberías en las líneas de agua del mismo tipo que las tuberías usadas originalmente para asegurar la integridad de las tuberías y continuidad en la conexión a tierra a lo largo de la vida de la casa.

7. PURGUE LAS TUBERÍAS, SAQUE EL AIRE DEL DESCALCIFICADOR Y PRUEBE SU INSTALACIÓN EN BÚSQUEDA DE FUGAS DE AGUA

⚠ PRECAUCIÓN: Para evitar daños por la presión de agua o de aire en las partes internas del descalcificador, cerciórese de dar los pasos siguientes en el mismo orden en que se presentan.

- **Abra completamente 2 grifos de agua descalcificada fría en grifos cercanos al descalcificador.**
- **Abra la válvula de bypass en la posición "bypass" empujando el vástago hacia adentro.**
- **Abra completamente la válvula de cierre de la tubería del agua principal de la casa. Observe un flujo fijo de ambos grifos abiertos en el paso A, anteriormente.**
- **Coloque la válvula de bypass en la posición de "servicio", en la forma EXACTA como le especificamos a continuación. MANTENGA LOS GRIFOS DE AGUA DESCALCIFICADA ABIERTO.**
  LENTAMENTE tire o deslice el vástago de la válvula (hacia afuera) hacia "servicio", pausando varias veces para permitir que la presurización del descalcificador comience lentamente.
- **Después de unos 3 minutos, abra un grifo de agua CALIENTE por 1 minuto, o hasta que todo el aire haya sido extraído, luego ciérrelo. NOTA:** Si parece que el agua está turbia o tiene un sabor salado, permita que el sistema funcione por unos minutos más, o hasta que se aclare.
- **Cierre todos los grifos de agua.**

Fig. 6



- **Inspeccione en búsqueda de fugas en la tubería que se acaba de llevar a cabo y repare inmediatamente si encuentra alguna. Cerciórese de observar las notas de precaución anteriores.**
- **Conecte el suministro de gas o eléctrico hacia el calentador de agua. Encienda el piloto si es aplicable.**

8. AGREGUE AGUA Y SAL AL TANQUE DE SALMUERA

- Levante la tapa del orificio de la sal. Agregue aproximadamente 11 litrosde agua al tanque. No la agregue al depósito de salmuera.
- Llene el tanque con sal de PEPITAS, BOLITAS o SAL GRUESA SOLAR con una pureza de 99.5 % o mayor. **No use** sal en roca, en bloques, granulada, ni de helado (para descongelar hielo), ni **sal con aditivos que elimine el hierro** .
  La capacidad de almacenamiento de sal es de aproximadamente 90 Kg. Mantenga la tapa del agujero de la sal en su lugar, a no ser que se encuentre realizando servicios de mantenimiento o llenando de sal.

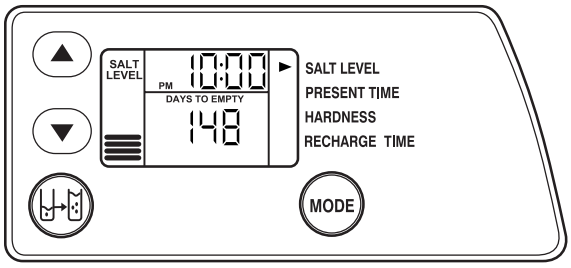
NOTA: Si el descalcificador se instala en un sótano húmedo o en un área demasiado húmeda, es mejor **llenar el tanque con menos sal, y hacerlo más frecuentemente**. De 45 Kg de sal durarán varios meses, dependiendo de la dureza del agua, el tamaño de la familia, y del modelo del sistema de descalcificación.

9. CONECTAR A LA FUENTE ELÉCTRICA

Para lograr acceso al transformador/ensambladura del cable eléctrico, remueva la cubierta del agujero de sal del descalcificador. Desengrape las orejillas en la parte posterior de la cubierta superior y rote la cubierta hacia arriba para remover. NO TIRE O DESCONECTE LOS ALAMBRES.

- El descalcificador funciona con suministro eléctrico de 24 voltios-50 Hz. El transformador incluido cambia de 220 240 voltios AC, normal en las residencias, a 24 voltios. **Conecte el transformador en un tomacorriente de 220 -240 voltios solamente.** Cerciórese de que el tomacorriente siempre tenga suministro eléctrico, y que no vaya a ser desconectado accidentalmente.
- Reemplace la cubierta superior.
- Reemplace la cubierta del agujero de sal.

Programación del control



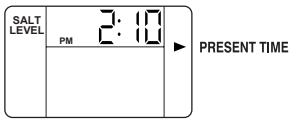
Es necesario volver a **AJUSTAR LOS CONTROLES** después de la instalación y después de una suspensión prolongada en el suministro eléctrico.

NOTAS:

- CUANDO EL TRANSFORMADOR SE CONECTA EN EL TOMACORRIENTE, la hora 12:00 aparecerá (intermitente) y una flecha ► aparece al lado de ***PRESENT TIME (hora actual)*** en la calcomanía del plato. Programe el control según las instrucciones a continuación.

  Si aparecen unas líneas intermitentes Cod---, use el botón UP ▲ para ajustar el código apropiado F de la siguiente forma siguiente:
  F18 para GXOF18K. Si se le pasa el codigo correcto,use el botón▼ DOWN. Luego,
  oprima el botn MODE (modo) para aceptar el modelo correcto.
- Un "bip" sonará mientras usted oprime los botones para la programación del control. Un bip significa un cambio en la pantalla de control. Sonidos repetidos significan que el control no acepta un cambio del botón que usted ha oprimido, y que usted debe oprimir otro botón.
- Para programar el control, usted usará los botones UP ▲, DOWN ▼ y ***MODE (modo)***.
- Utilice el botón ***MODE (modo)*** para desplazar la flecha ► hacia la función de control deseada.

AJUSTE LA HORA DEL DÍA



1. Presione el botón ***MODE (modo)*** hasta que la flecha ► señale ***PRESENT TIME (hora actual)***.

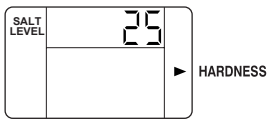
2. Oprima el botón UP ▲ o DOWN ▼ para ajustar. El botón UP se mueve hacia adelante; el botón DOWN se mueve hacia atrás.

Si la hora actual es entre el medio día y la media noche, cerciórese de que PM se visualice. Si la hora actual es entre la media noche y el medio día, cerciórese de que AM se visualice.

NOTA: Cada vez que usted oprime los botones UP ▲ o DOWN ▼, el tiempo cambiará en un minuto. Sostener uno de los botones oprimido hará que la hora cambie a un ritmo rápido.

3. Cuando se muestra la hora actual, oprima ***MODE (modo)*** para aceptar.

AJUSTE EL NIVEL DE DUREZA DEL AGUA



1. Oprima el botón ***MODE (modo)*** hasta que la flecha ► señale ***HARDNESS (dureza)***.

2. Oprima los botones UP ▲ o DOWN ▼ para ajustar la dureza del agua en la pantalla. DOWN disminuye el nivel de dureza. UP aumenta el nivel de dureza.

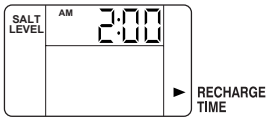
NOTA: Cada vez que usted oprime un botón, la visualización cambia un número entre 1 y 25. Por encima de 25, la visualización cambia los números de 5 en 5 (25, 30, 35, etc.). Mantener un botón presionado hace que los números cambien a un ritmo más rápido.

3. Cuando la pantalla muestre el nivel de dureza del agua deseado, (en granos por galón) oprima ***MODE (modo)*** para aceptar.

NOTA: **Si hay hierro de agua clara en su suministro de agua, deberá aumentar el nivel de dureza en 5 por cada 1 ppm de hierro de agua clara en su suministro de agua.**

Usted puede obtener la dureza de granos por galón (gpg) de su suministro de agua a través de un laboratorio de análisis de agua. Si recibe el suministro municipal, llame a la compañía local de suministro de agua. Si su informe muestra dureza en grados Alemanes, divida por 0.953 para obtener el numero equivalente de gpg. Si es en grados Franceses, divida por 1.71. Si su informe muestra dureza en partes por millón (ppm) o miligramos por litros (mg/l), simplemente divida por 17.1 para obtener el número equivalente de granos por galón.

AJUSTE LA HORA (DE INICIO) DE RECARGA



1. Presione el botón ***MODE (modo)*** hasta que la flecha ► señale ***RECHARGE TIME (hora de recarga)***.

NOTA: La hora 2:00 AM intermitente (predeterminado en fábrica) debe aparecer en la pantalla. Esta es una buena hora para que la regeneración comience (toma alrededor de 2 horas) en la mayoría de las casas, porque el agua no está en uso. El AGUA DURA es circundada hacia los grifos durante la generación.

Si no es necesario ningún cambio, siga al paso 3. Para cambiar el tiempo de inicio de la recarga, siga el paso 2.

2. Oprima el botón UP ▲ o DOWN ▼ para fijar la hora de inicio deseada para la regeneración. Cerciórese de ajustar AM o PM al igual que lo hizo para ajustar la hora del día.

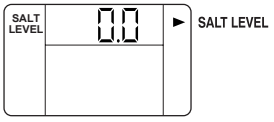
NOTA: Cada vez que usted oprima los botones la hora cambia por 1 hora. Mantener los botones oprimidos cambia la hora a un ritmo más rápido.

3. Oprima el botón ***MODE (modo)*** para aceptar.

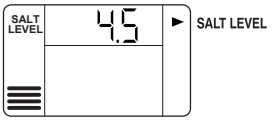
Instrucciones de instalación paso por paso.

Programación del control (cont.)

AJUSTE EL NIVEL DE SAL

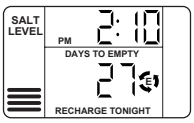


1. Presione el botón ***MODE (modo)*** hasta que la flecha ► señale ***SALT LEVEL (nivel de sal)***.
2. Determine el nivel de sal en el tanque de salmuera utilizando un indicador amarillo en el costado del depósito de salmuera, dentro del tanque de salmuera (vea la ilustración de la página 25).
3. Presione el botón UP ▲ o DOWN ▼ para fijar el ***SALT LEVEL (nivel de sal)*** que corresponda al nivel en el indicador amarillo en el tanque de salmuera.

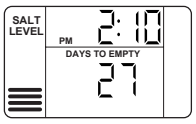


NOTA: Cada vez que presione el botón el nivel cambia en incrementos de 0.5 hasta 8.0. A medida que el número aumenta, las barras del nivel de sal aumentan en cada número entero. Disminuir el nivel de sal por debajo de cero lleva el indicador del ***SALT LEVEL (nivel de sal)*** a la posición de apagado (OFF).

4. Presione el botón ***MODE (modo)*** para aceptar. La pantalla muestra la hora del día y el mensaje ***DAYS TO EMPTY (días para desocupar)***. Es posible que ***RECHARGE TONIGHT (recargue esta noche)*** aparezca si la unidad es nueva.



DÍAS PARA DESOCUPAR



Las palabras ***DAYS TO EMPTY (días para desocupar)*** y un número aparecen en la mitad inferior de la pantalla. Esta información aparece en la pantalla normal para informar al usuario el número de días antes de que el nivel en el tanque de salmuera llegue al nivel 0. Es posible que quede sal en el tanque, pero no será suficiente para recargar plenamente el sistema. Se debe agregar sal en este momento para evitar agua dura. El valor se actualiza a diario y cada vez que el valor del ***SALT LEVEL (nivel de sal)*** cambie.

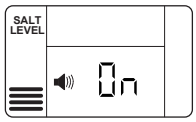
NOTA: Por las primeras varias semanas de operación, los ***DAYS TO EMPTY (días hasta desocupar)*** podría funcionar erráticamente. Por ejemplo, la luz indicadora azul podría parpadear, mostrando que se necesita más sal cuando el nivel real de la sal en el tanque está muy por encima del Nivel 0. En algunos casos, los ***DAYS TO EMPTY (días hasta desocupar)*** podrían hasta aumentar al transcurrir de las semanas.

Se necesitan varios un par de meses para que el sistema de descalcificación de agua aprenda ***su*** ritmo de uso de agua. Una vez lo haga, determinará fielmente sus necesidades. Durante este período, inspeccione el nivel de la sal cuando la luz azul indicadora del nivel de la sal parpadee. Si el nivel de la sal en el tanque está en el Nivel 1 o en un nivel mayor, permita que el sistema continúe funcionando. Cerciórese de reajustar el indicador del nivel de la sal cada vez que agregue sal al sistema.

Ajustes opcionales de control

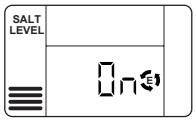
La pantalla del controlador ofrece varias opciones y características.

ALARMA DE BAJO NIVEL DE SAL



La ***LOW SALT ALARM (alarma de bajo nivel de sal)***, cuando está activada, sonará cuando el valor de ***DAYS TO EMPTY (días para desocupar)*** sea de 15 días o menos. Para cambiar este nivel, presione y sostenga el botón ***MODE (modo)*** por 3 segundos. Por configuración de fábrica, las palabras ON y OFF aparecen intermitentes en la pantalla. Presione los botones UP ▲ o DOWN ▼ para fijar esta función en ON o en OFF. Presione el botón ***MODE (modo)*** para aceptar, y la pantalla pasa a ***SALT EFFICIENCY (eficiencia de la sal)***.

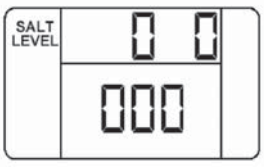
EFICIENCIA DE LA SAL



Cuando la función de ***SALT EFFICIENCY (eficiencia de la sal)*** esté encendida, la unidad opera a una eficiencia de 4000 granos de dureza removida por libra de sal*. Este modo de operación es el nivel más eficaz para el uso de la sal, dado que el sistema tiende a regenerarse más a menudo, con menos uso de sal. Fijar la función en la posición de apagado (OFF) tiende a prolongar el tiempo entre los ciclos de recarga, lo que ofrece el uso más eficiente del agua, pero puede usar más sal. El grado de diferencia entre estos dos ciclos depende en gran medida del uso del agua y de la dureza en una instalación en particular. (*= 59°Fm3/kg sal)

Para cambiar este nivel presione los botones UP ▲ o DOWN ▼ para fijar la función en encendido o apagado. Presione el botón ***MODE (modo)*** para aceptar. La pantalla pasa a ***SYSTEM/ELECTRONIC DIAGNOSTICS***

DIAGNÓSTICO ELECTRÓNICO/DEL SISTEMA



Esta visualización contiene información sobre el diagnóstico del sistema para ayudar a la solución de problemas del sistema. Consulte la página 38 para detalles. Presione el botón ***MODE (modo)*** para regresar a la visualización de corrida normal.

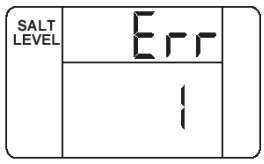
SEÑAL DE HORA PERDIDA

Si la hora se pierde en la pantalla debido a una interrupción en el suministro eléctrico, la luz indicadora azul se enciende cuatro veces intermitentemente cada segundo, hasta que se ingrese la hora actual del día.

SEÑAL DE BAJO NIVEL DE SAL

Si la opción de la alarma de bajo nivel de sal está activada y la función ***DAYS TO EMPTY (días para desocupar)*** está por debajo de 15, la luz indicadora azul se enciende y la señal ***DAYS TO EMPTY (días para desocupar)*** en la pantalla se enciende cada segundo y la alarma suena cada 30 segundos (desde las 8:00 AM hasta las 8:00 PM) para avisar al usuario que la unidad está en un nivel bajo de sal. Tan pronto como se presione cualquier botón, la alarma deja de sonar. La luz indicadora azul y el mensaje ***DAYS TO EMPTY (días para desocupar)*** continúan intermitentes. Una vez que se agrega sal al tanque de salmuera y el ***SALT LEVEL (nivel de sal)*** se vuelve a configurar, la función de ***DAYS TO EMPTY (días para desocupar)*** se configura también.

SEÑALES DE ERROR



Si se detecta un código de error, la luz indicadora azul se enciende 4 veces cada segundo de forma intermitente, la pantalla muestra ***Err***, y la alarma suena cada 30 segundos (desde las 8:00 AM hasta las 8:00 PM) para señalar que el descalcificador necesita mantenimiento. Es posible apagar la alarma al presionar cualquier botón, sin embargo, la luz azul indicadora continúa intermitente.

Consulte la página 37 para información sobre la solución de averías con los códigos de error. Una vez que corrija el problema, desconecte por un momento el transformador del tomacorriente y conéctelo nuevamente. Aparece la visualización normal. Es posible que el motor opere unos minutos, hasta que la unidad se vuelva a configurar. Si el problema no se corrige, el código de error vuelve a aparecer en 6 minutos.

LUZ INDICADORA AZUL

Una luz azul sólida indica que la unidad está trabajando correctamente. La luz parpadea cuando la unidad necesita atención de parte del usuario.

- La luz parpadea y ***DAYS TO EMPTY (días para desocupar)*** parpadea—inspeccione el nivel de sal y agregue según sea necesario.
- La luz parpadea y ***Err*** aparece en la pantalla—hay algún problema eléctrico en el sistema—ver la página 37.
- La luz también parpadeará cuando la energía eléctrica a la unidad haya sido interrumpida. Inspeccione los ajustes en ***PRESENT TIME (hora actual)***.

Instrucciones de instalación paso por paso.

Procedimientos de desinfección

Para completar la instalación, siga los procedimientos de desinfección siguientes.

En la fábrica se siguen los cuidados para mantener el descalcificador de agua limpio y desinfectado. Los materiales usados para construir el descalcificador no contaminarán ni infectarán su suministro de agua ni causarán que se forme o crezca bacteria. Sin embargo, durante el envío, el almacenamiento, la instalación y la operación, algún tipo de bacteria podría penetrar el descalcificador. Por esta razón, el siguiente proceso de desinfección se sugiere después de la instalación.

NOTA: **La desinfección es recomendada por la Asociación de Calidad del Agua.**

1. Cerciórese de completar todos los pasos de instalación, incluyendo la programación del control.

2. Vacíe aproximadamente 22 ml de cloro casero 5.25% (Clorox, Linco, Bo Peep, White Sail, Eagle, etc.) en la ***salmuera***. Consulte la ilustración en la página 25.

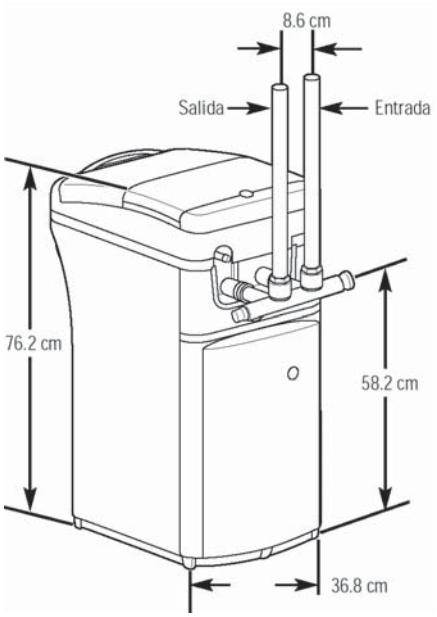
3. IMPORTANTE: Oprima y sostenga oprimido por 3 segundos el botón ***RECHARGE (recargo)*** del plato para comenzar una recarga inmediata. El indicador de ***RECHARGE (recargo)*** aparece intermitente en la pantalla. El cloro es llevado a través del descalcificador de agua. Este proceso dura aproximadamente 2 horas.

4. Si después de la desinfección, el agua de la llave de la casa tiene un sabor salado o tiene un color ligero, esto es un preservativo del tanque de resina. Abra los grifos de agua fría descalcificada por unos minutos hasta que el agua se aclare.

NOTA: Cuando la recarga de limpieza termine, el suministro de agua ***FRÍA*** de su casa está completamente descalcificada inmediatamente. Sin embargo, su calentador de agua está lleno de agua dura y a medida que el agua caliente se use, el calentador se llena con agua descalcificada. Cuando toda el agua dura se reemplace en el calentador de agua, el agua caliente y el agua mezclada caliente y fría, estarán completamente descalcificadas. Si desea agua descalcificada inmediatamente, después de la recarga anterior, drene agua del calentador hasta que el agua salga fría.

⚠ *ADVERTENCIA:* Si usted drena el calentador de agua, tenga cuidado extremo, ya que el agua caliente lo podría quemar. Apague el calentador de agua antes de proceder con el drenaje.

	GXOF18K
Capacidad calificada	0.8 Kg sal para 5.2 mols 1.7 kg sal para 8.6 mols 4.6 kg sal para 12.2 mols
Ritmo de eficiencia[1]	6.2 mols/kg para 0.8 kg sal
Cantidad de capacidad de resina alta (kg/l)	15.1 / 18
Tamanõ nominal dal tanque de resina (pulg. Diam x altura)	10 x 21
Ritmo de flujo de servico (l/min)	26.5
Dureza maxima del suministro de agua (gpg)	95
Hierro de agua clara maxima del suministro de agua (ppm)	5
Límites de presión de agua (mín. – máx. Bar)	1.4 – 8.6
Caída de presión al ritmo de flujo de servicio (Bar)	0.55
Límites de la temperature del agua (mín. –máx. °C)	4 – 49
Ritmo de flujo máximo del suministro de agua (l/min)	8.3



Sobre el sistema de descalcificación de agua.

Servicio

Cuando el sistema descalcificador de agua está proporcionando agua descalcificada, a esto se le llama "Servicio". Durante el servicio, el agua dura fluye desde la tubería de agua principal de la casa hacia el sistema de descalcificación de agua. En el interior del tanque de resina del sistema de descalcificación de agua hay una película o capa compuesta de miles de resinas plásticas diminutas. Cuando el agua dura pasa a través de la capa, cada resina diminuta atrapa los minerales duros. A esto se le llama intercambio de iones. Es como un imán que atrae y atrapa metales. Luego, el agua sin minerales duros (agua descalcificada o agua blanda) fluye hacia la casa desde el sistema de descalcificación.

Después de un período de tiempo, la capa de resina se obstruye o se satura con los minerales duros y debe limpiarse. Esta limpieza se denomina recarga. La recarga comienza a las 2:00 AM (ajustado en fábrica) por el control del sistema de descalcificación de agua, y consiste en cinco etapas o ciclos. Éstas son ***FILL (llenado), BRINING (proceso de salado), BRINE RINSE (enjuague salado), BACKWASH (lavado regresivo)*** y ***FAST RINSE (lavado rápido).***

Circunvalación automática del agua dura durante la recarga

En casos de emergencia, el agua dura está disponible hacia la casa durante los ciclos de recarga.

Sin embargo, usted debe evitar usar agua CALIENTE porque el calentador de agua se llenará con agua dura.

Llenado

La sal disuelta en agua es llamada salmuera. La salmuera es necesaria para limpiar los minerales duros de las diminutas partículas de resina. Para formar la salmuera, el agua fluye hacia el interior del tanque de sal durante el período de llenado.

Salado

Durante el proceso de salado, la salmuera se desplaza del área del tanque de almacenamiento de la sal hacia el tanque de la resina. La salmuera es el agente de limpieza necesario para remover los minerales duros de la capa de resina. Los minerales duros y la salmuera son descargados hacia el desagüe.

La boquilla y el Venturi crean una succión para mover la salmuera, manteniendo un ritmo muy bajo para obtener la resina de limpieza con la menor cantidad de sal.

Enjuague Saldo

Después de que se use una cantidad de salmuera medida con anterioridad, la válvula de salmuera se cierra. El agua continúa fluyendo en la misma trayectoria que durante el proceso de salado, excepto por el flujo de salmuera discontinuado. Los minerales duros y la salmuera fluyen del tanque de resina hacia el desagüe.

Lavado Regresivo

Durante el lavado regresivo, el agua viaja ***hacia arriba*** a través del tanque de resina a un flujo de ritmo rápido, purgando el hierro acumulado, la suciedad, y los sedimentos desde la capa de resina hacia el desagüe.

Enjuague Rápido

El lavado regresivo es seguido por un flujo de agua rápido ***hacia abajo*** a través del tanque de resina. El flujo rápido purga la salmuera del fondo del tanque, y rellena el tanque de resina.

A continuación del enjuague rápido, el sistema de descalcificación de agua regresa al servicio de agua descalcificada.

Sobre el sistema de descalcificación de agua.

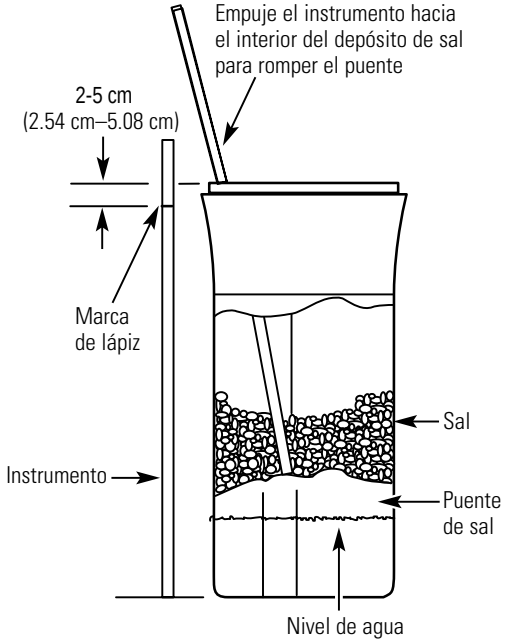
Cómo romper un puente de sal

A veces, una capa dura de sal o puente de sal se forma en el área de almacenamiento de la sal. Esto generalmente se debe a la humedad alta o al uso de algún tipo de sal equivocada. Cuando la sal forma puente, un espacio vacío se forma entre el agua y la sal. Entonces la sal no se disuelve en el agua para hacer la salmuera.

Si el tanque de la sal está lleno de sal, es difícil saber si existe o no un puente de sal. La sal está floja en la parte superior, pero el puente está por debajo. A continuación, la forma más efectiva de inspeccionar si existe la formación de un puente de sal.

La sal debe estar floja desde arriba hasta el fondo del tanque. Tome un palo de escoba o algo parecido, y con cuidado, empújelo hacia el interior del depósito de sal, introduciéndolo y sacándolo. Si el instrumento golpea un objeto duro (cerciórese de que lo que golpea no es el fondo o las paredes laterales del tanque), es posible que exista un puente de sal. Con cuidado rompa el puente con el instrumento. ***No golpee*** las paredes del tanque.

Si el tipo de sal equivocada es usado para hacer la salmuera, sáquela. Entonces llene el tanque con la sal apropiada. En áreas húmedas, es mejor llenar el depósito con menos sal, y hacerlo más a menudo.



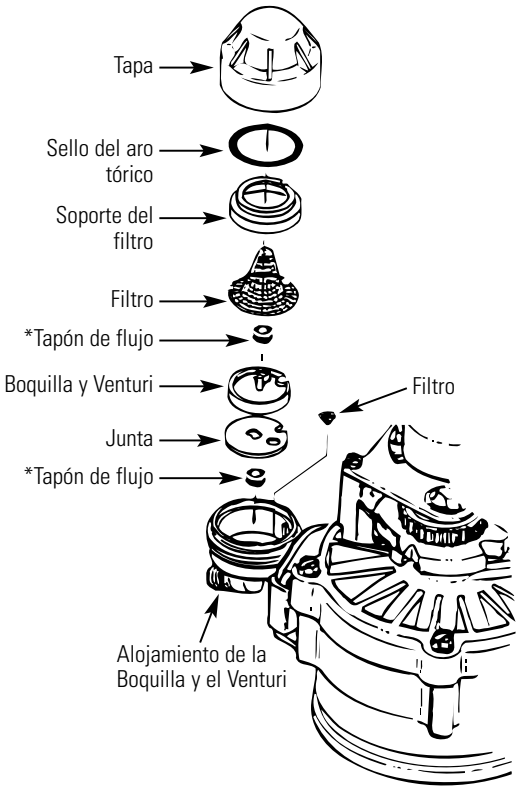
Cómo limpiar la ensambladura de la boquilla y el Venturi

Es necesario que la boquilla y el Venturi estén limpios para que el sistema de descalcificación de agua funcione apropiadamente. Esta pequeña unidad ejecuta la succión para mover la salmuera del área de almacenamiento de sal hacia el tanque de resina durante la recarga. Si está atascada con sal, sucia, etc., el sistema de descalcificación de agua no funcionará y usted solamente tendrá agua dura.

Para lograr acceso a la boquilla y al Venturi, retire la tapa superior del sistema de descalcificación de agua. Cerciórese de que el sistema de descalcificación de agua está en ciclo de servicio (que no haya presión de agua en la boquilla y el Venturi). Luego, mientras sostiene el alojamiento de la boquilla y el Venturi, remueva la tapa. Levante el soporte del filtro y el filtro, luego la boquilla y el Venturi. Lave y enjuague las partes en agua cálida hasta que estén limpios. Si es necesario, use un cepillo pequeño para remover el hierro o la suciedad. También inspeccione y limpie la junta.

NOTA: Algunos modelos tienen un pequeño tapón de flujo localizado en la boquilla y el Venturi, y/o un pequeño filtro en forma de cono en el alojamiento. Cerciórese de inspeccionar y limpiar estas partes, si su modelo está equipado con ellos.

Con cuidado reemplace todas las partes en el orden correcto. Lubrique ligeramente el sello del aro tórico con una grasa de silicona o con vaselina y coloque en su posición. ***Instale y apriete la tapa con sus manos solamente. No apriete la tapa demasiado.***



IMPORTANTE: Cerciórese de que los agujeros pequeños en la junta estén centrados directamente sobre los pequeños agujeros en el alojamiento de la boquilla y el Venturi.

*Instale con el lado que contiene números hacia arriba y el lado cóncavo hacia abajo.

Sobre el sistema de descalcificación de agua.

Operación normal, Pantalla de control

Durante la operación normal, la hora actual del día y AM o PM y ***DAYS TO EMPTY (días para desocupar)*** se muestra en el área de la pantalla de control. Cuando la computadora de demanda determina que una recarga es necesaria, el mensaje ***RECHARGE TONIGHT (recargue esta noche)*** comienza a parpadear en la pantalla con la hora actual. ***RECHARGE TONIGHT (recargue esta noche)*** parpadea hasta el momento de inicio de la próxima recarga, cuando cambiará a ***RECHARGE (recargo),*** el cual parpadea hasta que la recarga concluya.

Función: Controles opcionales de recargado

A veces, es posible que usted desee o necesite una recarga iniciada manualmente. *Dos ejemplos:*

- Usted ha usado más agua que de costumbre (huéspedes en la casa, lavado adicional, etc.) y quizás se quede sin agua descalcificada antes de la próxima recarga.
- Se le acabó la sal al sistema.

Use una de las funciones siguientes para comenzar una recarga inmediatamente, o en el próximo inicio de recarga preprogramada.

RECARGUE ESTA NOCHE

Oprima (no sostenga oprimido) el botón de ***RECHARGE (recargo)*** . ***RECHARGE TONIGHT (recargue esta noche)*** comienza a parpadear en el área de la pantalla de control. Una recarga ocurrirá en el próximo inicio de recarga preprogramada. Si decide cancelar esta regeneración, toque el mismo botón una vez más.

RECARGO

Oprima y sostenga oprimido el botón de ***RECHARGE (recargo)*** hasta que ***RECHARGE (recargo)*** comience a parpadear en la pantalla de control. El sistema de descalcificación de agua comienza una recarga inmediata y, cuando termine en unas dos horas, usted tendrá un nuevo suministro de agua descalcificada. Una vez haya iniciado, usted no puede cancelar la recarga.

Función: Memoria

Si el suministro eléctrico del sistema de descalcificación de agua es interrumpido, la pantalla de control estará en blanco, y la luz indicadora azul se apaga, pero el control mantiene la hora correcta por seis horas aproximadamente. Cuando el suministro es restaurado, usted tendrá que reajustar la hora actual solamente si la visualización y la luz indicadora azul están intermitentes. Todos los otros ajustes se mantienen y nunca requieren ser ajustados a no ser que usted desee hacer algún cambio.

Si la hora está intermitente después de una interrupción prolongada en el suministro eléctrico, el sistema de descalcificación de agua continúa operando como debería para proporcionarle agua descalcificada. Sin embargo, la recarga podrían ocurrir a la hora equivocada del día hasta que usted reajuste el control a la hora correcta del día.

Característica/Servicio: Diagnosis electrónica automática

La computadora de control tiene una función de diagnóstico automático para el sistema eléctrico (excepto para la energía de entrada y la medición del agua). La computadora monitorea los componentes electrónicos y los circuitos para una operación correcta. Si ocurre un error, un código de error aparece en la pantalla de control.

La tabla de *Códigos de Errores (Error Codes)* muestra los códigos de errores que podrían aparecer y las razones posibles para cada código. Ver *Diagnóstico electrónico manualmente* para aislar el defecto aún más.

Servicio: Funciones y servicio del tiempo de demanda electrónico

CÓDIGO DE ERROR VISUALIZADO	ERR 01	ERR 02	ERR 03	ERR 04	ERR 05
POSIBLE DEFECTO	• El motor no funciona • Problemas en el cableado o en la conexión hacia el interruptor • Interruptor de posición • Control	• Interruptor de posición • Control	• Motor no funciona o problemas en el cableado • Control	• Interruptor de posición o problemas en el cableado • Control	• Control

Para eliminar un código de error: ***1.*** *Desconecte el transformador.*
2. *Corrija el problema.*
3. *Conecte otra vez el transformador.*
4. *Espere por lo menos 6 minutos. El código de error regresará si la razón del código de error no ha sido corregida.*

Servicio: Sincronizador/Descalcificador, procedimiento de inspección del servicio

Si usted no está recibiendo agua descalcificada, y no aparece un código de error, use el siguiente procedimiento para encontrar la fuente del problema. Primero realice las siguientes inspecciones visuales.

INSPECCIONES VISUALES:

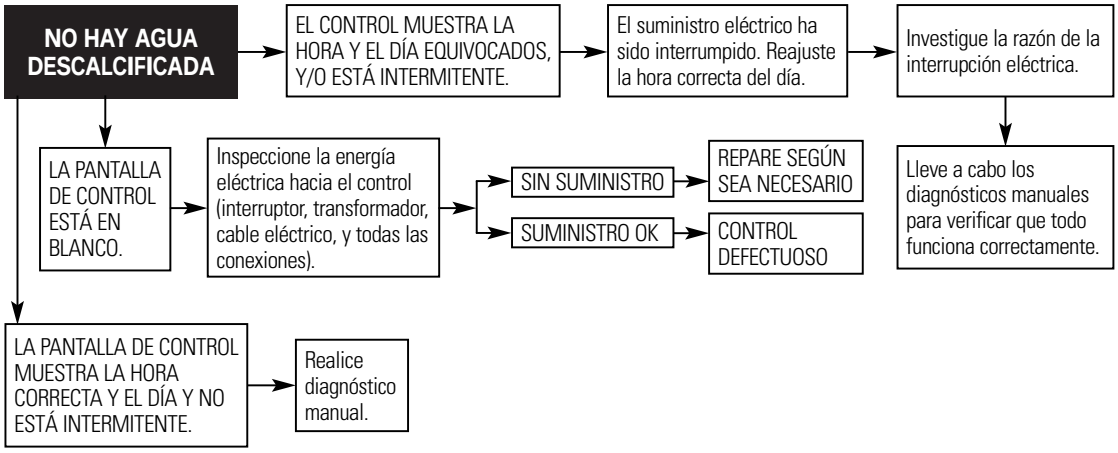
1. ¿Hay energía eléctrica entrando hacia el tomacorriente en el cual el transformador del sistema de descalcificación de agua está conectado?

2. ¿Hay suficiente sal en el tanque de almacenamiento?

3. ¿Está la válvula de bypass de descalcificación dirigiendo el agua para el servicio de descalcificación?

4. ¿Está la manguera de drenaje de la válvula abierta hacia el drenaje, a no más de 2.5 m por arriba del descalcificador, y no tiene ninguna obstrucción? Si la manguera está más de 2.5 m por arriba del descalcificador, ver la página 35, sección 4.

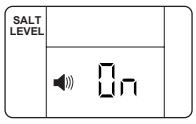
Si usted no encuentra el problema con la inspección visual, continúe más adelante.


NO HAY AGUA DESCALCIFICADA
EL CONTROL MUESTRA LA HORA Y EL DÍA EQUIVOCADOS, Y/O ESTÁ INTERMITENTE.
El suministro eléctrico ha sido interrumpido. Reajuste la hora correcta del día.
Investigue la razón de la interrupción eléctrica.
LA PANTALLA DE CONTROL ESTÁ EN BLANCO.
Inspeccione la energía eléctrica hacia el control (interruptor, transformador, cable eléctrico, y todas las conexiones).
SIN SUMINISTRO
REPARE SEGÚN SEA NECESARIO
SUMINISTRO OK
CONTROL DEFECTUOSO
Lleve a cabo los diagnósticos manuales para verificar que todo funciona correctamente.
LA PANTALLA DE CONTROL MUESTRA LA HORA CORRECTA Y EL DÍA Y NO ESTÁ INTERMITENTE.
Realice diagnóstico manual.

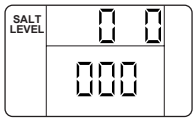
Sobre el sistema de descalcificación de agua.

Servicio: Diagnóstico electrónico iniciado manualmente

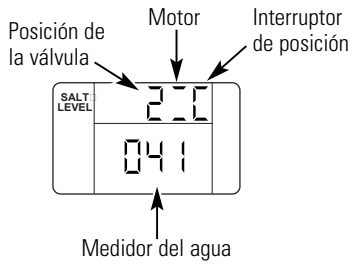
1. Para entrar a la función de diagnóstico, oprima y mantenga oprimido el botón ***MODE (modo)*** por tres segundos hasta que aparezca la pantalla de Low Salt Alarm (alarma de bajo nivel de sal).



2. Presione el botón ***MODE (modo)*** 2 veces para avanzar a las opciones Low Salt Alarm (alarma de bajo nivel de sal) y Salt Efficiency (eficiencia de la sal). Vea la sección *Programación del control* para detalles sobre estas dos opciones.



3. OPERACIÓN DE DIAGNÓSTICO



- **Posición de la válvula –** Presione el botón ***RECHARGE (recargo)*** para iniciar un ciclo de recarga. Presione de nuevo para llevar la válvula manualmente a la siguiente posición. Consulte la sección *Servicio: Revisión de recarga con avance manual* para detalles.

  0 – Servicio
  1 – Llenado
  2 – Proceso de salado
  3 – Lavado regresivo
  4 – Enjuague rápido

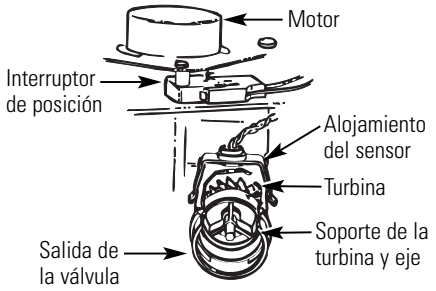
- **Operación del motor –** Dos rayas circulan alrededor cuando el motor debería estar operando.

- **Operación del interruptor de posición –**

  [– Cerrado – la válvula rota hacia la siguiente posición

  0 – Abierto – la válvula está en posición, servicio, llenado, salado, etc.

- **Medidor del agua –** Indica si el agua fluye a través de la válvula.



  – 000 indica que no hay agua fluyendo hacia la válvula

  – Abrir un grifo cercano de agua descalcificada

  – 000 hasta 199 (continuo)
  muestra que el agua fluye. La visualización se repite por cada galon de agua que pasar por el metro. El control produce un sonido por cada galón.

  – Si no hay lectura en la pantalla, con el grifo abierto, revise el sensor. Hale el sensor del puerto de salida de la válvula, y pase un pequeño imán por el frente del sensor. El contador debe aparecer en la pantalla. Si el contador no aparece, revise para cerciorarse de que los cables están conectados correctamente al tablero. Si hay una lectura en la pantalla, puede haber un problema relacionado con la turbina. Cierre el suministro del agua, cierre la válvula de bypass, y desconecte la válvula de bypass del cuerpo de la válvula. Revise la turbina en busca de ataduras o restricciones por causa de restos. Si esto no corrige el problema, es posible que deba reemplazar el sincronizador, el sensor o la turbina.

4. Hay datos históricos disponibles sobre el descalcificador.

- Presione y mantenga presionado el botón UP ▲ para visualizar el número de días que este control ha estado con corriente eléctrica.

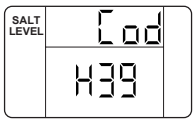
- Presione y sostenga el botón DOWN ▼ para visualizar el número des recargas iniciadas por este control desde que se ingresó el número del código del modelo.

5. Presione el botón ***MODE (modo)*** para regresar a la operación normal y visualización.

Servicio: Configurar el código del modelo (F)

1. Para cambiar o revisar el código del modelo, presione primero y sostenga el botón ***MODE (modo)*** por tres segundos hasta que aparezca la pantalla de la ***LOW SALT ALARM (alarma de bajo nivel de sal)***.

2. Presione y sostenga el botón ***MODE (modo)*** nuevamente por tres segundos. En la parte superior de la pantalla aparece la palabra Cod.



3. Presione los botones UP ▲ o DOWN ▼ para seleccionar el código de modelo correcto.

F18=GXOF18K

4. Presione el botón ***MODE (modo)*** una vez para regresar a la operación y visualización normal. Si el código del modelo cambió:

- la pantalla se pondrá en blanco momentáneamente, luego se visualiza el código de modelo ingresado.
- la pantalla regresa a la visualización de la hora actual y la luz indicadora azul se prenderá de forma intermitente. Es necesario reprogramar el control. Consulte la sección *Reprogramación del control*.

NOTA: Si el control es dejado en una visualización de diagnóstico o en una pantalla intermitente cuando se ajusta la hora o la dureza, la hora actual regresa automáticamente si un botón no es oprimido dentro de cuatro minutos.

Servicio: Inspección manual del avance de la recarga

NOTA: La pantalla de control debe mostrar la hora de manera estable (no intermitente).

1. Presione el botón ***RECHARGE (recargo)*** y sosténgalo presionado por tres segundos. La palabra ***RECHARGE (recargo)*** comienza a parpadear a medida que el sistema de descalcificación de agua inicia el ciclo de recarga. Retire la cubierta del depósito de la salmuera y, con una linterna, observe el agua de llenado entrando hacia el tanque de salmuera. Si no hay agua entrando al tanque, busque cualquier obstrucción en una boquilla, el Venturi, el tapón de flujo de llenado, o la tubería de la salmuera. Consulte la sección *Cuidado y limpieza del sistema de descalcificación de agua*.

2. Después de observar el llenado, presione el botón ***RECHARGE (recargo)*** para llevar al sistema de descalcificación de agua al proceso de salado. Un flujo lento de agua hacia el drenaje debe comenzar. Verifique la extracción de la salmuera del tanque alumbrando con una linterna hacia el depósito de la salmuera y observando un goteo evidente en el nivel de líquido durante un período de tiempo extenso.

NOTA: Cerciórese de que no es un puente de sal el que está evitando el contacto con la sal. Consulte la sección *Cuidado y limpieza del sistema de descalcificación de agua*.

Si el sistema de descalcificación de agua no extrae salmuera, inspeccione:

- Que la boquilla y/o el Venturi no estén sucios o defectuosos.
- Que el empaque de la boquilla o el Venturi no estén defectuosos.
- Que la boquilla y/o el Venturi no estén bien asentados en la junta
- Otro defecto de la válvula interna (empaque del rotor, rotor y disco, arandela de onda, etc.).
- Que no exista un drenaje restringido (inspeccione los accesorios del drenaje y la manguera).

NOTA: Si la presión del sistema de agua es baja, una manguera elevada podría causar presión regresiva, evitando la extracción de la salmuera.

3. De nuevo, presione el botón ***RECHARGE (recargo)*** para llevar el sistema de descalcificación de agua al lavado regresivo. Busque un flujo rápido de agua de la manguera de drenaje. Un flujo lento indica que se ha obstruido un distribuidor superior, un tapón de flujo de lavado regresivo, o la manguera de drenaje.

4. Presione el botón ***RECHARGE (recargo)*** para llevar el sistema de descalcificación de agua al enjuague rápido. De nuevo, busque un flujo rápido. Permita que el sistema de descalcificación de agua enjuague por unos minutos para purgar cualquier salmuera que haya quedado en el tanque de resina durante la prueba del ciclo del proceso de salado.

5. Para regresar el sistema de descalcificación de agua a servicio, presione el botón ***RECHARGE (recargo)*** .

Cuidado y limpieza del sistema de descalcificación de agua.

Inspeccione el nivel de almacenamiento de la sal y el rellenado

Se necesita salmuera (sal disuelta en agua) para cada recarga. El agua para hacer la salmuera es medida cuando entra al área de almacenamiento de la sal a través de la válvula del sistema de descalcificación de agua y el control. ***Sin embargo, usted debe mantener el tanque con sal.***

Cuándo rellenar con sal: Si una luz indicadora azul se enciende y muestra ***DAYS TO EMPTY (días hasta desocupar)*** parpadeando, hay menos de 15 días de suministro de sal. Rellene con sal. En áreas húmedas es mejor llenar con menos sal y hacerlo más frecuentemente, para evitar la formación de puentes de sal, consulte la página 30. Después de agregar sal, recuerde restablecer el ***SALT LEVEL (nivel de sal)*** en el control consulte la página 38. Nunca permita que el nivel de sal dejar caer bajo cero en la indicadora amarilla antes de usted rellenarlo. Sin suficiente sal, pronto tendrá agua dura.

Utilice sales de sistemas de descalcificación de agua solamente, por lo menos 99.5% puras. Recomendamos PEPITAS, BOLITAS o SAL GRUESA SOLAR. ***No use sal en roca, en bloques, granulada, ni de helado (para descongelar hielo).*** Éstas contienen suciedad y sedimentos, o pasta y masa, y crearán problemas de mantenimiento.

⚠ PRECAUCIÓN:

Sal descalcificadora de agua con aditivos que remueven el hierro: Algunas sales podrían tener aditivos para ayudar al sistema de descalcificación de agua con el hierro en el suministro de agua. Aunque este aditivo puede ayudar a mantener limpio el sistema de descalcificación de agua, el mismo también puede crear gases corrosivos que debilitan y acortan la vida de las partes del sistema de descalcificación de agua.

Cómo limpiar el hierro de su sistema de descalcificación de agua

Su sistema de descalcificación de agua toma la dureza de los materiales (calcio y magnesio) y la extrae del agua. También, puede controlar una cantidad considerable del hierro del "agua clara" (Consulte la sección *Directrices de especificaciones*). Con hierro de agua clara, el agua de un grifo es clara cuando se coloca en un vaso al principio. De 15 a 30 minutos más tarde, el agua comienza a ponerse turbia o a cambiar a un color rojo ladrillo. Un sistema de descalcificación de agua ***no remueve*** el hierro que causa que el agua se torne turbia o que adquiera el color rojo ladrillo cuando sale del grifo (llamada agua rojo ladrillo). Para extraer el hierro de esta agua se requiere un filtro o otro equipo.

IMPORTANTE: Es importante mezclar el limpiador de la capa de resina con agua (siga las instrucciones del fabricante) y vaciarlo en el ***depósito de la salmuera*** (ver página 25) y proceda a regenerar el descalcificador inmediatamente. No vierta el limpiador de la capa de resina con la sal, ya que no será tan eficiente en su función de limpieza de la resina, y puede causar daños al descalcificador si se deja en el tanque de la sal por un período de tiempo prolongado debido a que gases corrosivos se formarían.

Si su suministro de agua tiene hierro de agua clara, agua clara,es necesario que usted limpie periódicamente la capa de resina.

Limpie la capa por lo menos cada seis meses, o más a menudo si comienza a aparecer hierro en su agua descalcificada entre limpieza y limpieza.

Consejos para la identificación y solución de averías
¡Ahorre tiempo y dinero! Revise la tabla en esta página primero y quizás no tenga que llamar para solicitar servicio.

NO HAY AGUA DESCALCIFICADA – Problemas más comunes:

Inspeccione lo siguiente antes de llamar para solicitar servicio:

- No hay suficiente sal—debe estar por lo menos lleno hasta 1/3.
- La válvula de bypass está en la posición de "Bypass"—el indicador debe estar en la posición "OUT" (servicio).
- El ajuste de dureza es demasiado bajo. Inspeccione el ajuste de la dureza y ajústelo. Verifique la dureza del suministro de agua—llamando a su compañía de agua local, haciendo pruebas al agua o llamando al Centro de Respuestas de GE.
- Puente de sal—la sal se solidifica por encima del nivel del agua de forma tal que la salmuera no está en contacto con la sal. Ver la sección *Cómo romper un puente de sal.*

Problema	*Posible causa*	*Qué hacer*
No hay agua descalcificada	**El grifo o el accesorio donde la muestra fue tomada no está conectado al sistema de agua descalcificada.** ***NOTA:*** *Cerciórese de que la muestra no es tomada de un grifo que mezcla agua descalcificada con agua dura. Por ejemplo, un grifo de una sola palanca de la cocina, si la tubería del agua fría de ese grifo está conectada al agua dura.*	• Para conservar sal, el instalador puede que haya aislado algunos grifos (grifos fuera de la casa, inodoros, etc.) del sistema de descalcificación. A partir de la salida del sistema de descalcificación de agua, rastree la trayectoria de la tubería de la casa. Si el agua descalcificada no está conecada directamente a un grifo o accesorio donde a usted le gustaría que estuviera conectado, póngase en contacto con un plomero.
	No hay sal en el tanque de la salmuera o hay un puente de sal	• Revise si hay un puente de sal, o si el tanque está vacío, llene otra vez con la sal recomendada. Presione (por tres segundos) el botón ***RECHARGE (recargo)*** para dar inicio a la recarga y restaurar el suministro de agua descalcificada.
	El transformador está desconectado en el tomacorriente de la pared, o el cable del descalcificador no está conectado. Un fusible está fundido o se desconectó en el circuito eléctrico hacia el tomacorriente. El tomacorriente está en un circuito que no puede ser desconectado.	• Inspeccione para cerciorase de que no ha habido una interrupción energética hacia el descalcificador de agua debido a algunas de estas condiciones y corrija según sea necesario. Una vez restaurada la energía, observe la visualización en el plato y lea la sección *Programación del control.* ***NOTA:*** *El tomacorriente para el interruptor del descalcificador debe estar permanentemente conectado para que no pueda ser desconectado accidentalmente.*
	La válvula de bypass manual está en la posición de bypass	• Cerciórese de que la palanca de la válvula de bypass se encuentre en la posición correcta, con el botón en la posición OUT (afuera). Observe las instrucciones en la etiqueta en el extremo de la palanca.
	La válvula de la manguera de drenaje está atascada, obstruida, elevada a una posición demasiado alta u obstruida de alguna forma	• Cualquier restricción en esta manguera de drenaje puede prevenir la operación apropiada de la boquilla y el Venturi y reducir o evitar la toma de la salmuera durante la recarga.
	La boquilla y el Venturi están sucios, ensamblados incorrectamente o dañados	• Consulte las instrucciones para *Limpiar la boquilla y el Venturi.* Con la presión del agua desconectada del sistema de descalcificación de agua, desarme la ensambladura de la boquilla. Inspecciónela, límpiela y reemplace cualquier parte según sea necesario. Cualquier partícula extraña, ralladura, muesca, etc., en los pasajes puede impedir la operación. Cerciórese de que los agujeros pequeños en la junta estén centrados directamente sobre los pequeños agujeros en el alojamiento.

Antes de llamar para solicitar servicio…

Problema	*Posible causa*	*Qué hacer*
A veces el agua está dura	**Usar agua caliente mientras el descalcificador de agua está en el proceso de regeneración**	• Evite usar agua caliente mientras el descalcificador de agua está en el proceso de recarga porque el calentador de agua se rellenará con agua dura. Consulte la sección *Circunvalación del agua dura automática durante la recarga*, página 33.
	El nivel de *HARDNESS (dureza)* del control es muy bajo	• Presione el ***MODE (modo)*** hasta que la flecha señale ***HARDNESS (dureza)***. Cerciórese de que el número que aparece es igual que el número real de granos por galón, **la dureza de su suministro de agua**. Consulte la sección *Programación del control* si se necesita un cambio en los niveles.
	Los granos de dureza en su suministro de agua han aumentado	• La dureza del agua puede cambiar con el paso del tiempo, especialmente cuando se trata de agua de pozo. Para inspeccionar, hágale una prueba al agua en un laboratorio de análisis o llame a su compañía local de suministro de agua. Ajuste el valor de la ***HARDNESS (dureza)*** según sea necesario.
El agua se siente resbalosa después de la instalación del sistema de descalcificación de agua	**Ausencia de minerales de dureza**	• Esto es normal. La dureza le da la sensación abrasiva al agua a la que usted está acostumbrado. Esta sensación de que el agua resbalosa es porque ahora ha sido descalificada.
El sistema de descalcificación de agua no está usando ninguna sal	**El sistema de descalcificación de agua es una unidad de "demanda"**	• No usa tanta sal para regenerarse, es muy eficiente.
	Posible puente de sal	• Consulte la sección *Sobre el sistema de descalcificación de agua*, en la página 34.
	La boquilla o el Venturi posiblemente obstruidos	• Consulte la sección *Sobre el sistema de descalcificación de agua*, en la página 35.
El agua tiene un color azul después de que el sistema de descalcificación de agua fue instalado	**Agua ácida en tuberías de cobre**	• Immediatemente solicite que se le haga una prueba al agua.
El sistema de descalcificación no está regenerando	**La turbina del medidor está atascada**	• Consulte la sección *Servicio: Diagnóstico electrónico iniciado manualmente*, para procedimientos de solución de averías, en la página 38. • Llame y solicite servicio.
	Alambre del sensor no conectado en el control	• Consulte la sección *Servicio: Diagnóstico electrónico iniciado manualmente*, para procedimientos de solución de averías, en la página 38 . • Llame y solicite servicio.
	No hay energía eléctrica en la unidad	• Inspeccione el interruptor de circuito o los fusibles.
	Defecto mecánico	• Llame y solicite servicio.
Agua turbia en la cristalería (en los lavaplatos automáticos)	**Combinación de agua descalcificada y demasiado detergente**	• A esto se le llama *grabado* de aguafuerte y es permanente. Para evitar que esto suceda, use menos detergente si usted tiene agua descalcificada. Lave la cristalería en el ciclo más corto que los pueda limpiar.

Problema	Posible causa	Qué hacer
Nivel alto/excesivo de agua en el tanque de la salmuera	**La válvula de drenaje de la manguera está doblada y eso la está obstruyendo, o está demasiado elevada, o su flujo está obstruido de alguna otra forma**	• Cualquier restricción en la manguera de drenaje podría evitar la operación apropiada de la boquilla y el Venturi y reduce o evita que se descargue la salmuera durante la recarga.
	La boquilla o el Venturi están sucios, ensamblados incorrectamente o dañados	• Ver la sección de *Cómo limpiar la ensambladura de la boquilla y el Venturi* en la página 35. Con la presión de agua suspendida hacia el sistema de descalcificación, desarme la ensambladura. Inspecciónela, límpiela y reemplace las partes que puedan estar dañadas. Cualquier partícula extraña, rasgaduras, picaduras, etc. en la vía podría evitar la operación correcta. Cerciórese de que los agujeros en la junta están centrados sobre los agujeros en el alojamiento.
El agua sabe a sal o tiene aspecto café o amarillo después de la instalación	**La unidad no está limpia**	• Complete los *Procedimientos de desinfección*, de la página 32. • Después de que el ciclo de regeneración haya sido completado (aproximadamente 2 horas), haga circular agua a través de los grifos para purgar el agua salada.
	Baja presión del agua	Inspeccione la presión. • Para altura del drenaje de 2.5 m o menor, la presión debería ser de un mínimo de 1.4 bar • Para altura de drenaje superior de 2.5 m. la presión debería ser de un mínimo de 3.5 bar.
	Manguera de drenaje restringida	• Limpie y reconecte la manguera. • Revise en busca de giros en la línea de drenaje.
Agua de color café/amarillo	**La unidad estuvo inoperante por un periodo de tiempo**	• Complete los *Procedimientos de desinfección*, de la página 32.
Las partículas de resina aparecen en el agua potable y en los lavamanos	**Distribuidor agrietado**	• Llame para solicitar servicio.
Un sonido que usted puede escuchar	**Agua circulando desde la unidad hacia el drenaje durante la recarga**	• Esto es normal.
El agua tiene burbujas de agua y está turbia	**Se introdujo aire en el sistema después de la instalación**	• Esto desaparecerá después de haber funcionado un tiempo.
Un error de código en el control	**El cableado podría haberse aflojado en el control**	• Consulte la página 38 para detalles. • Desconecte el transformador. • Remueva la tapa del control, libere los clips en los costados. • Inspeccione en búsqueda de conexiones sueltas/incorrectas de cables hacia los tableros electrónicos o interruptores. Vuelva a conectar según sea necesario. • Reensamble la tapa del control. • Conecte el transformador. • Espere seis minutos para que el error de código desaparezca. • Si el error de código no desaparece, llame para solicitar servicio.
Luz intermitente azul		
Al conectar el sistema	**Se debe programar el control (una interrupción el suministro eléctrico podría haber ocurrido)**	• Consulte la sección *Programación del control*, en la página 29.
Si el mensaje "DAYS TO EMPTY" (días para desocupar) está intermitente	**Bajo nivel de sal, menos de 15 días**	• Llene con sal. •Vuelva a establecer el nivel de sal.
Si la pantalla muestra el mensaje "Err"	**Problema eléctrico con el sistema**	• Consulte la página 38 para detalles. • Consulte el procedimiento anterior. Código de error en el control.

GEAppliances.com

Water Softening system

Veiligheidsvoorschriften. 45

Installatie instructies. . . . **46 - 54**
Stap-voor-stap installatie . . .49 -54

Over Uw waterverzachter
Een zoutbrug breken 56

Venturie reinigen 56
F uncties 57
Service 55, 58–60
Werking 56–60

Onderhoud en reinigen. 61

Herstel tips . . . . . .62 - 64

Klante dienst

Wisselstukken.... 87

Waterverzachter Systeem

Gebruikers & IInstallatie handleiding

Model GXOF18K

Wisselstukkenlijsten zie pagina 87

Noteer model nummer en serie nummer:

Model # _____

Serie # _____

Deze numers staan onder het deksel van de zoutbak op de rand van de zoutbak

#30500 General GXOF18K EURO Version 10-01

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.
LEES DE VOORSCHRIFTEN AANDACHTIG VOOR GEBRUIK.

⚠ *WAARSCHUWING!*

Voor uw veiligheid, moet de informatie in deze handleiding strikt worden gevolgd om het risico, op elektrische schokken of andere schade te vermijden.

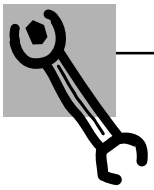
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Controleer en vergelijk met uw stroomvoorziening. Volg de aanwijzingen.

- Wees voorzichtig bij het verplaatsen van het toestel. Draai het niet omgekeerd, laat het niet vallen of zet het nooit op een scherp voorwerp.
- Waterontharders verbruiken zout dat moet worden toegevoegd aan het water.
  Personen die een zoutarm dieet moeten volgen, houden daar best rekening mee.
  Potassium chloride kan gebruikt worden als alternatief van de sodium chloride in uw ontharder .
- De waterontharder werkt enkel op 24 volt-50 Hz stroomvoorziening. *Gebruik enkel de bijgeleverde transformator.*
- De transformator kan enkel binnen worden gebruikt op 220-240 volt, met aarding.
- Gebruik enkel zuiver regenereerzout van minimum 99.5% zuiverheid . BLOKJES, GEKORRELD of GROF zout zijn aanbevolen. Gebruik geen grove blokken of te fijn zout, dat gaat vlug klonteren. Andere zouten zijn vervuild en veroorzaken onderhoudsproblemen van het toestel.
- Sluit het toestel steeds af met het deksel en open dit enkel bij onderhoud of het heropvullen met zout.

⚠ *WAARSCHUWING:*

Nooit gebruiken bij water van ongekend kwaliteit of vervuild water zonder een adequate behandeling en desinfectie voordat het water in het systeem komt.



EEN GOEDE INSTALLATIE

Deze waterontharder moet correct worden geïnstalleerd volgens de bijhorende instructies en dit voor de eerste ingebruikname.

- Plaats het toestel op een plaats waar het niet onderhevig is aan vrieskou of andere weertypes. Water dat bevriest in het toestel zal leiden tot beschadiging. Behandel geen water warmer dan 37°C.
- *Plaats het toestel **nooit** in direct zonlicht . Hoge* temperaturen kunnen kunststofonderdelen vervormen of beschadigen .
- Maak een goede aarding volgens de heersende regels .
- Gebruik enkel goedgekeurde lijmen en soldeertin (loodvrij) voor alle verbindingen.
- De waterontharder heeft een minimum waterdebiet nodig van 11 liter per minuut aan de toevoer.
  Maximum toegestane waterdruk is 8.6 bar.
  Als de waterdruk overdag meer dan 5.5 bar is , kan deze druk 's nachts het maximum overschrijden.
  Gebruik een drukregelaar indien nodig.
- Een chloorgehalte boven 1 ppm kan de efficiêntie van het hars beinvloeden. Indien u teveel chloor in het water hebt kan de levensduur van het hars verminderen. Onder deze omstandigheden kan het gebruik van een GE chloorfilter na de watermeter aangeraden zijn.

⚠ *WAARSCHUWING:* verwijder alle ongebruikte onderdelen en verpakkingen na de plaatsing. Kleine achtergebleven onderdelen kunnen bij inslikken, verstikking veroorzaken.

LEES EN VOLG DEZE VOORSCHRIFTEN AANDACHTIG.
BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN ZORGVULDIG

Installatie instructies.

⚠ *PAS OP:* *Meerdere vaardigheden zijn nodig bij de installatie. Indien u niet zeker bent van een vakkundige plaatsing, contacteer dan een vakkundig loodgieter.*

Uitpakken en inspecteren van het toestel

Controleer het toestel op transportschade en ontbrekende onderdelen. Kijk ook na of de verpakking niet beschadigd is. Contacteer de transportfirma bij zichtbare schade of ontbrekende onderdelen. De fabriekant is niet verantwoordelijk voor transportschade.

Kleinere onderdelen die nodig zijn voor de installatie zitten steeds in een zakje of op een kartonbord Laat de kleinere onderdelen steeds verpakt tot u ze daadwerkelijk nodig hebt.
Controleer of er geen onderdelen achterblijven in de verpakking.

Belangrijke installatievoorschriften

Lees eerst de volledige handleiding. Het niet volgen van de voorschriften kan resulteren in persoonlijke letsels of schade aan Uw eigendom.

- Neem de volledige handleiding door, voordat u de installatie begint. Leg alle materialen en stukken klaar die u zal nodig hebben tijdens de installatie. Bij een onvakkundige plaatsing zal elke garantie vervallen.
- Kijk na of de installatie kan gebeuren onder de heersende water en elektriciteitsnormen.
- Gebruik enkel goedgekeurde lijmen en lood vrij soldeertin voor alle verbindingen.
- Sluit de ontharder op de hoofdwaterleiding aan, **vóór** de waterverwarmer. ***LAAT GEEN HEET WATER DOOR HET TOESTEL LOPEN.*** De temperatuur dat door het toestel loopt moet steeds minder zijn dan 49 °C.
- Let op bij het hanteren van het toestel. Draai het niet ondersteboven, versleep het niet en plaats het nooit op een scherp voorwerp
- De maximum toevoer waterdruk is 8,6 bar Als de druk overdag hoger is dan 5.5 bar, kan deze 's nachts het maximum overstijgen. Gebruik een drukregelaar indien nodig (De drukregelaar kan de toevoer verminderen)
- De ontharder werkt enkel op 24 volt-50 Hz stroomtoevoer. Gebruik enkel de bijgeleverde transformator. Deze mag enkel binnenshuis gebruikt worden en dit om hem te beschermen tegen vocht.
- Zie; "Waar het toestel te plaatsen" voor meer details.

⚠ *WAARSCHUWING:*
Gebruik geen vervuild water of water van een ongekende kwaliteit zonder een adequate desinfectie uit te voeren. Regelmatig testen van het water is nodig om na te gaan of het toestel naar behoren werkt.

- Na de installatie achtergebleven kleine onderdelen kunnen, bij inslikking, verstikking veroorzaken.

Installatie instructies.

Maak een planning op hoe u de ontharder wil plaatsen.

Beslis eerst hoe u de in- en uitvoerbuizen wil laten lopen. Bekijk de hoofdwaterleiding-buis die u wil aansluiten op de ontharder. Is de buis van gesoldeerd koper, verlijmde plastic of een gegalvaniseerde buis? Wat is diameter van de buis?

Bekijk aandachtig,Fig. 1. Gebruik deze als gids bij de planning van uw installatie.
Controleer of u weldegelijk de hardwatertoevoer aansluit op het IN punt .
De kraan is gemarkeerd met ***IN*** en ***OUT***. *Zie de* illustraties op pagina 48 voor extra informatie.

⚠ *WAARSCHUWNING:*

Gebruik loodvrij soldeertin om loodvergiftiging te voorkomen.

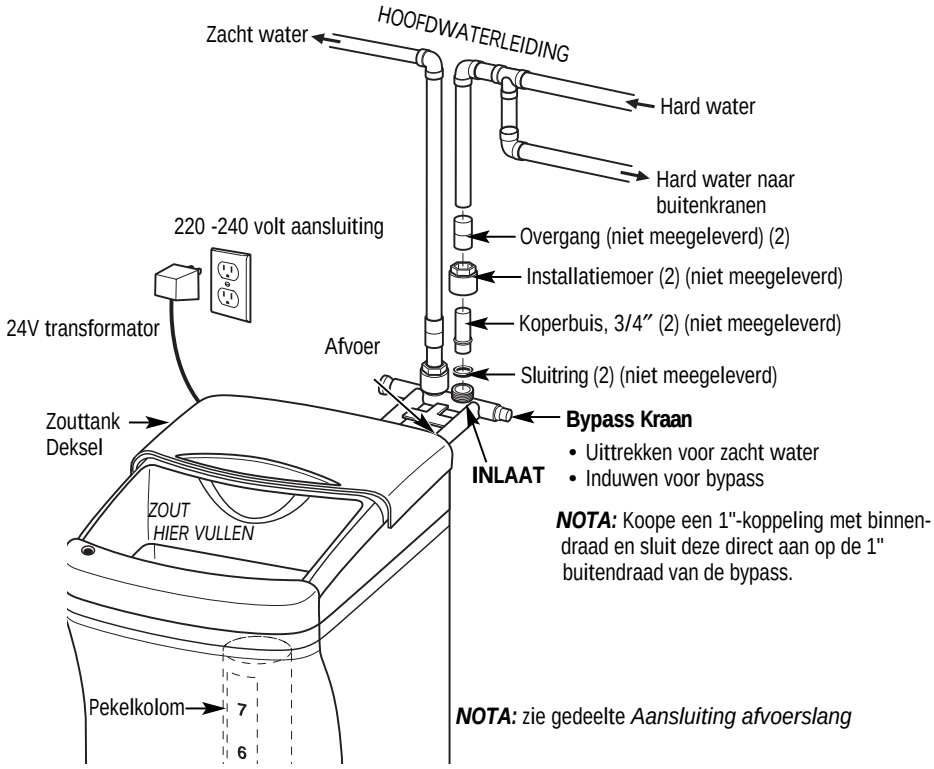
Waar de ontharder plaatsen?

- Plaats de ontharder zo dicht mogelijk bij een geschikte afvoer.
- Het is aan te raden de buitenkranen op hard water te laten om zout te besparen.
- Plaats de ontharder niet op een plaats waar het kan vriezen. Vorst kan schade veroorzaken.
- Plaats de ontharder nooit op een plaats die hinderlijk is voor het bedienen van de water-verwarmer of de hoofdkraan.
- Plaats de ontharder op een plaats waar eventuele waterschade bij een lek onmogelijk is. De fabrikant zal de gevolgen van water-schade niet herstellen, noch betalen.
- Een 220-240 volt aansluiting is nodig om de bij-geleverde transformator aan te sluiten. De ont-harder heeft een 2m stroomkabel. Voor het aan-sluiten (tot max 30 m) gebruik 0.8mm² draden. ***Elektrische aansluitingen en de transformator moeten steeds binnen worden geplaatst ter bescherming tegen vocht.*** Controleer of het toestel uit staat bij de aansluiting.
- Als u het toestel toch buiten wil plaatsen voorzie dan de nodige stappen om de installatie en bedra-ding te beschermen tegen weerelementen (zon, regen, wind, hitte en koude), vervuiling en vandalisme.
  Een buiteninstallatie is af te raden.
- ***Plaats het toestel nooit in de zon.***
  De zon zal de kunststof onderdelen vervormen en de elektronica beschadigen.

Nodige gereedschappen en materialen bij de plaatsing

- In en uit aansluitingen op de ontharder zijn 1" (duim).
  U moet dezelfde of een grotere buisdiameter aanhouden als de watertoevoer, tot aan de in- en uitlaat van de ontharder.
- Gebruik de bijhorende bypasskraan bij de aansluiting. De bypasskraan laat u toe de ontharder te overbruggen voor onderhouds-. werken zonder de watertoevoer naar de woning te onderbreken.
- Gebruik koper of gegalvaniseerde buizen en koppelingen. Sommige goedgekeurde kunst-stoffen kunnen eveneens gebruikt worden.
- Indien u bijkomende afvoeren voor de water en zouttank nodig hebt, kan u deze bestellen bij "GE parts".
- Indien u andere onderdelen nodig heeft, zoals kranen en slangen dient U deze aan te schaffen.
- De zouttank moet u steeds opvullen met zuiver zout, zoals u ziet in *Stap 8* van de *Stap-voor-Stap handleiding.*

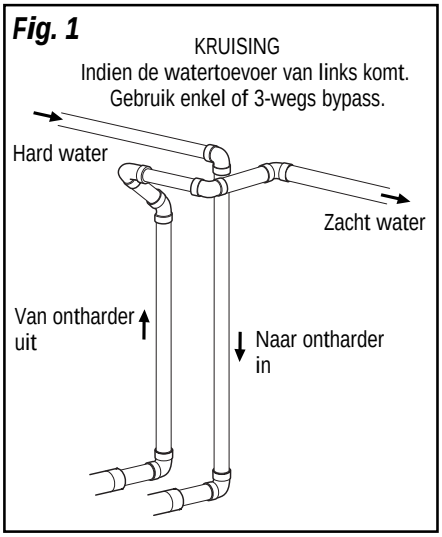
Installatieschema



NOTA: Koope een 1"-koppeling met binnendraad en sluit deze direct aan op de 1" buitendraad van de bypass.

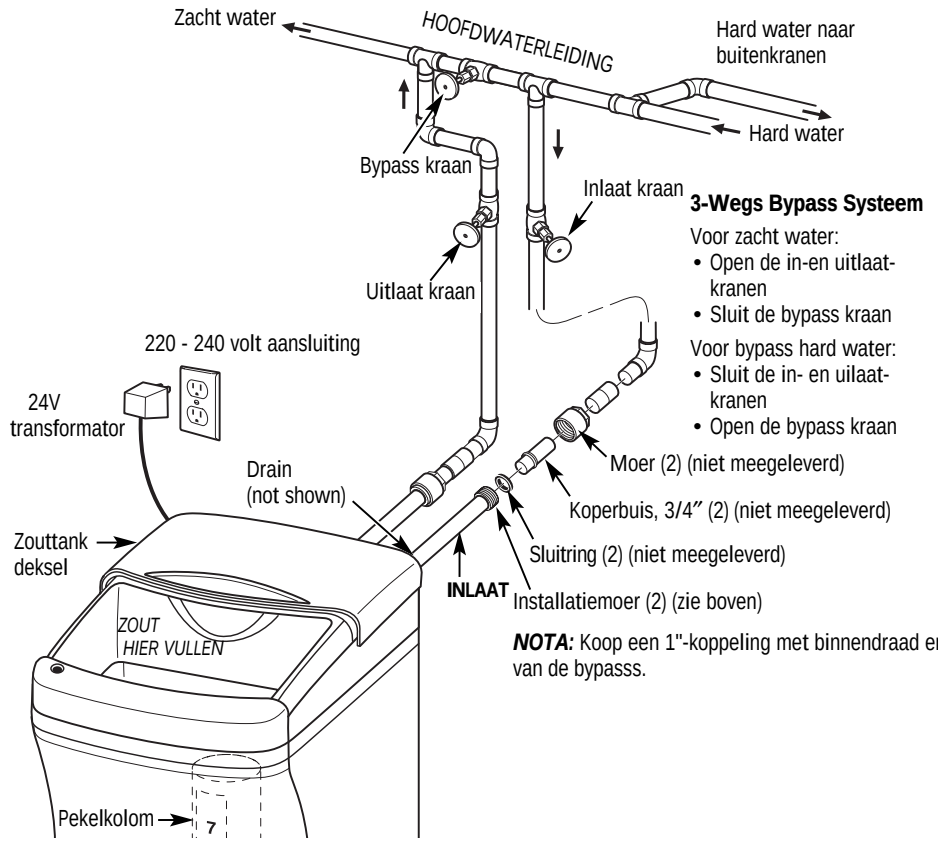
NOTA: zie gedeelte *Aansluiting afvoerslang*

Fig. 1



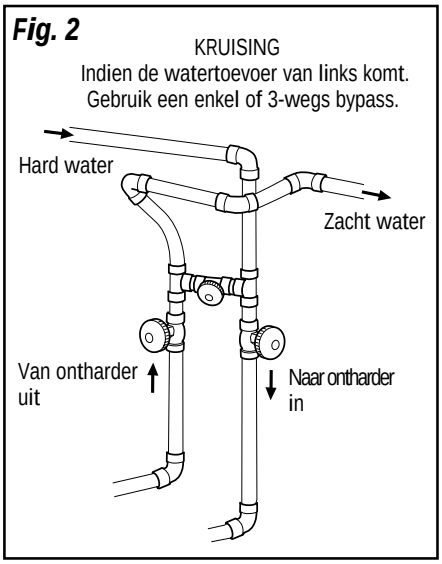
Optionele 3-Wegs Bypass Installatieafbeelding

Hulpstukken voor deze installatie zijn niet meegeleverd.



NOTA: Koop een 1"-koppeling met binnendraad en sluit deze direct aan op de 1"-buitendraad van de bypasss.

Fig. 2

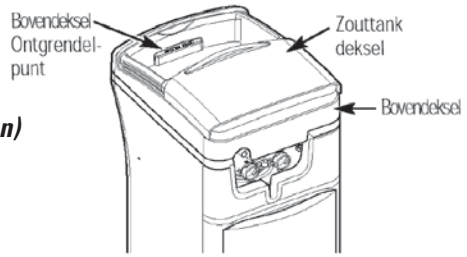


Stap-voor-stap installatie instructies.

- Sluit de gas of elektrische toevoer van de waterverwarmer af wanneer het water van de verwarmer moet worden afgelaten.
- Draai de hoofdkraan dicht en laat het water af, van de door te zagen buizen.
- Draai de laagst gelegen koud- en warmwaterkraan van het huis open.

NOTA: Verwijder het bovendeksel om gemakkelijker te werken. (Zie fig. 3)

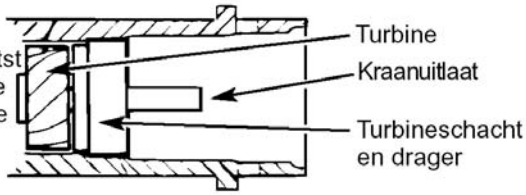
Fig. 3



1. INSTALLEER DE BYPASS KRAAN (geleverde en getekende bypass kunnen verschillen)

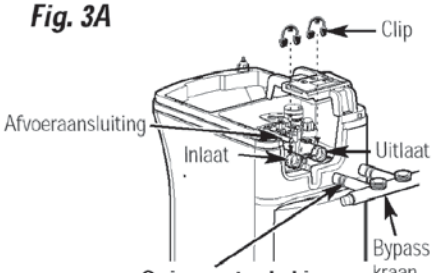
- Verwijder de plastic transportplug en draad van de kraanuitlaat.

NOTA: Controleer of de turbine en de turbinedrager goed geplaatst zijn in de kraanuitlaat. Blaas in de kraanopening en kijk of de turbine vrij ronddraait.



- Druk de bypass kraan (smeer de o-ring in met siliconevet) in de beide openingen van de kraan zoals in Fig. 3A.
- Klik de 2 grote plastic clips op hun plaats, van boven naar onder zoals in figuur 3A en 3B. Controleer of de clips goed vastgeklikt zijn en trek even aan de bypass om te kijken of hij goed vast zit.(instellen rest hardheid, zie pagina 91)

Fig. 3A

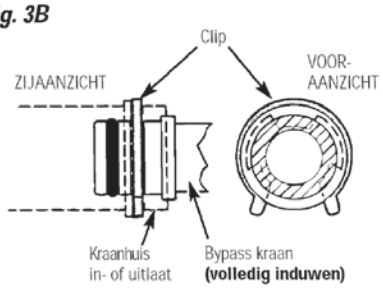


2. PLAATS DE ONTHARDER OP DE UITGEKOZEN PLAATS

Maak dat de ondergrond vlak en waterpas is. Verwijder scherpe voorwerpen en steentjes. Indien nodig plaats je de ontharder op een multiplex plank (min 2 cm dikte). Plaats daarna spietjes onder de plank zodat de ontharder waterpas staat.

3. SLUIT "IN" EN "UIT" VAN EN NAAR DE ONTHARDER AAN;

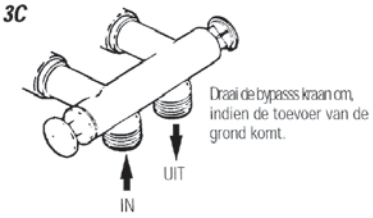
Fig. 3B



⚠ ***PAS OP:*** Hou rekening met de volgende bemerkingen bij het plaatsen van de in- en uitlaat. Zie pagina 48.

- CONTROLEER OF DE **HARD WATER**TOEVOER WORDT AANGESLOTEN OP DE **INLAAT** VAN DE ONTHARDER. Als de watertoevoer van links komt, maak dan eerst een **kruissing** zoals in Fig. 1, pagina 48. Als de watertoevoer vanop de grond komt, draai dan de bypass om zoals afgebeeld in Fig. 3C.
- Indien u de installatie maakt met gesoldeerd koper, **moet u alle verbindingen maken voordat u de buizen aansluit op de ontharder**. Restwarmte kan de kunststof beschadigen.
- Let op bij het plaatsen van de draadverbindingen, **dat u de draad niet beschadigt of overdraait**.
- Gebruik een aangepast middel om de verbindingen te dichten (zoals vlas of tefflon).
- Maak alle geplaatste buizen goed vast aan de muur, **zodat dit gewicht niet drukt op de verbindingen die u met de kraan van de ontharder maakt**.

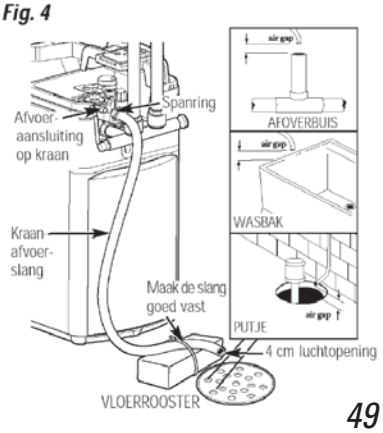
Fig. 3C



4.SLUIT DE AFVOERSLANG AAN OP DE KLEP (zie figuur 4)

- Maak de bijgeleverde afvoerslang vast aan de afvoeraansluiting van de klep. kraan. Om te voorkomen dat de slang er af springt door de waterdruk plaats je best een spanring.Snij de slang op de gewenste lengte af en gebruik de rest in Stap 5.
- Plaats het uiteinde van de slang op de gewenste afvoerplaats (vloer, bad, putje, wasbak, etc.) die terecht komt in de riool.

Fig. 4



BELANGRIJK: Indien de slang tekort is, schaf je best dezelfde diameter aan.
De ontharder zal niet werken als het water niet behoorlijk door de slang kan.

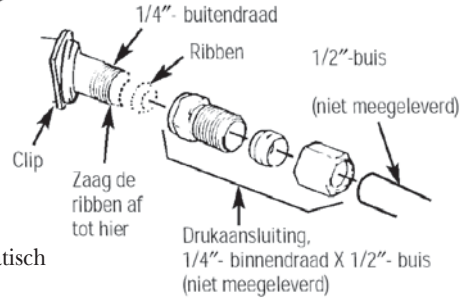
- Maak de slang goed vast aan het afvoerpunt. De waterdruk kan ervoor zorgen dat de slang loskomt tijdens het terugspoelen en naspoelen. **Laat tevens een luchtopening van minstens 4 cm tussen het einde van de slang en het afvoerpunt.** Een luchtopening zal een eventueel terug stromen van rioolwater naar de ontharder voorkomen.
- Als het afvoerpunt boven de ontharder ligt, **mag dit nooit hoger zijn dan 2 m boven de vloer.** Een hoger gelegen afvoer kan een tegen druk teweeg brengen, waarbij de afvoer van water vermindert tijdens het regeneratie.

4A. AANSLUITEN VAN EEN VASTE AFLOOP

Om een vaste buis aan te sluiten op de klep van de ontharder, moet je eerst het geribbelde stuk afzagen zoals in Fig. 4A. Maak dat er geen zaagsel of afgezaagde stukken in het klephuis terecht komen. Gebruik eventueel een drukaansluiting(1/4"binnendraad x 1/2" buisaansluiting) die je in elke ijzerwarenwinkel terug vindt.

5. INSTALLEER DE OVERLOOPSLANG VAN DE ZOUTTANK

Fig. 4A



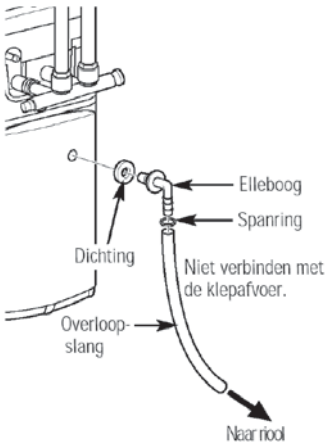
- Duw de dikke rubberdichting in de opening van 2cm diameter in de zijwand van de zouttank zoals afgebeeld in Fig. 5.
- Duw het einde van de elleboog-slangaansluiting in de rubberdichting zoals afgebeeld in Fig. 5.
- Sluit een slang aan op de elleboog (gebruik eventueel de overschot uit Stap 4) . Zet de slang stevig vast met een spanring.
- Plaats het uiteinde van de slang aan het afvoerpunt. ***PLAATS DIT NIET HOGER*** dan de elleboog die geplaatst is op de zouttank

BELANGRIJK: VERBIND DEZE SLANG NIET MET DE AFLOOP VAN DE ONTHARDER.

NOTA: Dit is enkel een veiligheidsafvoer. Indien de zouttank teveel water zou bevatten zal dit automatisch wegvloeien via deze overloop

6. INSTALLEER DE AARDINGSKLEM (niet inbegrepen)

Fig. 5



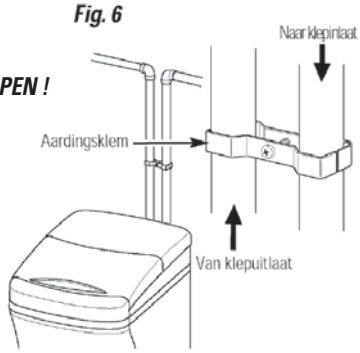
⚠ ***GEVAAR:*** Slechte plaatsing van de aardingsklem kan leiden tot een elektrische schok. Indien de buizen in uw woning, of de bijgeplaatste buizen tijdens de installatie, in metaal zijn moeten deze geaard worden zoals afgebeeld in Fig. 6.

- Schuur de buis lichtjes af met schuurpapier op de plaats waar u de klem wilt plaatsen
- Installeer de klem rond de buizen en kijk na of ze de buizen goed raken.
- Stem de onderdelen op elkaar af om ze vast te zetten
- Draai de schroef aan met de hand en dan nog één maal met de schroevendraaier.

NOTA: Plaats bij het herplaatsen van een nieuwe ontharder ook een nieuwe aardingsklem Gebruik steeds dezelfde buizen als de origineel gebruikte buizen als u de ontharder volledig wegneemt. Dit geeft u de garantie dat de aarding steeds blijft verder lopen.

7. SPOEL DE LEIDINGEN DOOR, LAAT DE LUCHT VAN DE ONTHARDER EN CONTROLEER DE INSTALLATIE OP LEKKEN

Fig. 6



⚠ ***PAS OP:*** Om te voorkomen dat water- en luchtdruk interne delen van de ontharder zouden beschadigen, dient u volgende stappen te volgen:

- Draai 2 koudwaterkranen die het dichtst bij de ontharder staan, volledig open
- Plaats de Bypasskraan in "bypass" positie door de kraanknop in te duwen.
- Draai de hoofdkraan van de waterleiding volledig open. Controleer of het water gestadig loopt door de 2 opengestelde koudwaterkranen.
- **Plaats de bypasskraan in de "service" positie zoals hieronder beschreven. *LAAT DE KOUDWATERKRANEN OPEN !* Duw de kraanknop TRAAG in de "service" positie, liefst in verschillende stapjes, zodat de ontharder geleidelijk op druk kan komen.**
- **Na ongeveer 3 minuten, opent u een HEET water kraan voor 1 minuut, of totdat alle lucht is verdwenen en draai dan de kraan terug dicht. NOTA:** Als het water troebel is of zout smaakt, laat u de kraan verder lopen tot het water zuiver is .
- **Sluit alle waterkranen.**
- **Controleer alles op waterlekken en herstel deze indien nodig. Houdt u aan de voorschriften die reeds vermeld werden.**
- **Schakel de waterverwarmer terug in. Steek de waakvlam aan, indien nodig.**

8. WATER EN ZOUT AAN DE ZOUTTANK TOEVOEGEN

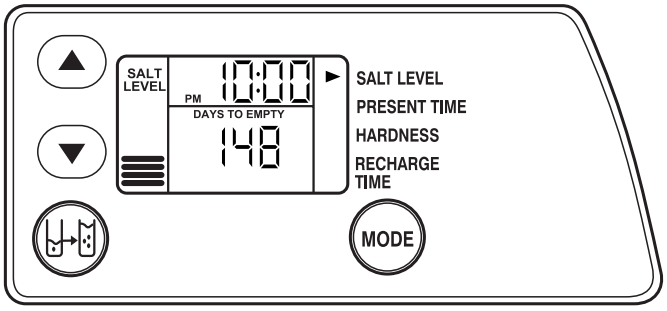
- Zet het deksel van de zouttank open. Giet ongeveer 11 liters water in de zouttank. Giet niks in de pekelkolom.
- Gebruik enkel regenereerzout van minsten 99,5% BLOKJES, GEKORRELD of GROF zout zijn aanbevolen. **Gebruik geen** grove blokken of te fijn zout dat al vlug gaat klonteren, of **zout met anti-ijzerwerking**. De maximum zoutcapaciteit is ongeveer 90Kg. Sluit het toestel steeds af met het deksel en open dit enkel bij onderhoud of het heropvullen met zout .

NOTA: Als de ontharder in een vochtige ruimte wordt geplaatst is het aangeraden **regelmatig kleinere hoeveelheden zout toe te voegen** 45Kg zout is zeker voldoende voor meerdere maanden afhankelijk van waterhardheid, het waterverbruik en het model ontharder.

9. ELEKTRISCHE AANSLUITING

- Als de transformatorbedrading niet zichtbaar is achteraan het klep deksel, kan u het deksel weghalen. ONTKOPPEL OF TREK NIET AAN DE DRADEN. Zoek de lange draad met de 2 aansluitpunten op het einde
- Sluit de 2 aansluitpunten aan op de transformatorkabel, en plaats de stekker in het stopcontact.
- De ontharder werkt op 24 volt-50Hz . De bijgeleverde transformator vormt de standaard 220-240-volt AC stroomvoorziening om in 24 volt. **Sluit de transformator enkel aan op 220-240 volt stopcontact**
- Plaats het beschermdeksel terug

Programmering controlebord



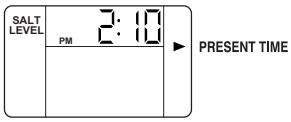
CONTROLE-INSTELLINGEN ZIJN AANBEVOLEN
na de installatie en een langdurige stroomonderbreking

NOTA'S:

- ZODRA DE STEKKER IN HET STOPCONTACT GE-PLAATST WORDT, knippert "12.00PM" en het pijltje staat ***naast*** ► ***PRESENT TIME***
  Het blauwe indicator lichtje zal eveneens knipperen.
  Programmeer als volgt;

  Als - - - knippert, gebruik de ▲ knop om de juiste modelcode in te stellen:
  F18 =GXOF18K. Als u het juiste modelnummer passeerde, gebruik de ▼ knop. Druk dan op de ***MODE*** knop om het juiste model te bevestigen
- U hoort steeds een biepsignaal tijdens de programmering. Een enkel biepsignaal geeft een verandering aan in de display. Herhaalde biepsignalen geven aan dat u op een foute toets drukte tijdens de instelling, en moet u op een andere toets drukken
- Tijdens het programmeren gebruikt u de ▲ of ▼ en de ***MODE*** toetsen.
- Gebruik de ***MODE*** toets om de pijl ► naar de gewenste funtie te brengen

STEL DE ACTUELE TIJD IN



1. Druk op de ***MODE*** toets tot de pijl ► staat op ***PRESENT TIME.***

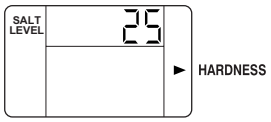
2. *Druk de ▲ of ▼ toetsen in.*
Met de OP toets gaat de tijd vooruit en met de NEER toets gaat de tijd achteruit.

AM duidt op de tijd in de voormiddag
PM duidt op de tijd in de namiddag
voorbeel 4.58PM is 16.58 uur

NOTA: Elke druk op de ▲ of ▼ toetsen verandert de tijd met 1 minuut. Wanneer u de toetsen blijft indrukken gaat de tijd sneller lopen.

3. Wanneer u de juiste tijd hebt bekomen druk dan op ***MODE*** om te bevestigen.

INSTELLEN WATERHARDHEID



1. *Druk op de **MODE*** toets totdat de pijl ► staat op ***HARDNESS***.

2. *Druk op ▲ of ▼ om de waterhardheid in te stellen* op de display. Met de NEER toets vermindert u de waarde en met de OP toets vermeerdert u de waarde.

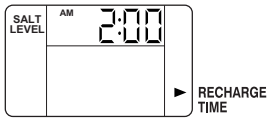
NOTA*:* Bij elke druk op een toets verandert de waarde met 1, en dit tussen 1 en 25. Boven de 25, verandert de waarde per 5. Bij het ingedrukt houden van de toetsen, veranderen de waarden sneller.

3. Wanneer u de juiste waarde hebt bekomen (in grains per gallon) druk dan op de ***MODE*** toets om te bevestigen

NOTA: **De waarde die op het toestel verschijnt is uitgedrukt in GRAINS PER GALLON (GPG). U kunt uw water hardheid terug vinden op Uw water analyse. Om om te rekenen van**

Duitse graden naar GPG dient U door 0.953 te delen. Om om te rekenen van Franse graden naar GPG moet U delen door 1.71. Bij PPM dient U te delen door 17.1. Indien Uw water ijzer bevat, dient U de hardheid met 5 GPG te verhogen per PPM ijzer.

INSTELLEN REGENEREER STARTTIJD



1. Druk op de ***MODE*** toets totdat de pijl ► staat op ***RECHARGE TIME.***

NOTA*:* "2:00AM" knippert in de display (fabrieksinstelling) Dit is een goede tijd om het toestel te laten regenereren (dit duurt ongeveer 2 uur) daar er dan meestal geen water verbruik is. Tijdens de regeneratie zal er HARD WATER doorgelaten in de leidingen, indien er toch iemand water gebruikt.

Indien deze instelling niet gewijzigd moet worden, ga naar stap 3. Om de starttijd te veranderen, ga naar stap 2

2. *Druk op ▲ of ▼ om de gewenste starttijd in te stellen*
AM is voormiddag en PM is namiddag
Ga naar stap 3

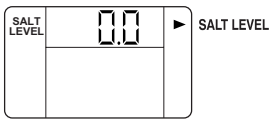
NOTA*:* Elke druk op een toets verandert de tijd met 1 uur Indien u de toetsen blijft indrukken, gaat de tijd sneller lopen.

3. Druk op de ***MODE*** toets om te bevestigen.

Stap-voor-stap installatie instructies.

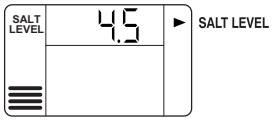
Programmering (vervolg)

INSTELLEN ZOUTNIVEAU



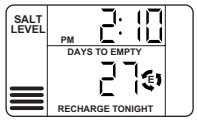
1. Druk op de ***MODE*** toets totdat de pijl ► voor ***SALT LEVEL*** *staat.*

2. Lees het zoutniveau af, door gebruik te maken van de gele indicator op de pekelkolom, in de zouttank (zie afbeelding op page 48).



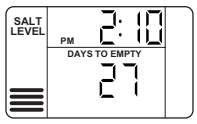
3. Druk op ▲ of de ▼ toets om het juiste ***SALT LEVEL*** in te stellen overeenkomstig met de gele aanduiding in de tank

NOTA: Bij elke druk op een toets zal het niveau veranderen in stappen van 0.5 tot 8.0. De zoutniveau-streepjes zullen mee veranderen bij geheel getal.
Bij instellen van een zoutniveau onder nul, wordt ***SALT LEVEL*** aanduiding automatisch UIT geschakeld.



4. Druk op de ***MODE*** toets om te bevestigen. De display toont de tijd en dag. ***DAYS TO EMPTY***. ***RECHARGE TONIGHT*** kan eveneens verschijnen.

DAGEN TOT BIJVULLEN



De woorden ***DAYS TO EMPTY*** en een getal zijn te zien in de onderste helft van de display Deze informatie is normaal altijd zichtbaar. Dit zijn de aantal dagen voordat het zoutniveau op nul zal staan. Er zal nog zout in de tank zijn, maar mogelijk niet voldoende voor een volledige regeneratie van het toestel Er moet dus tijdig zout toegevoegd worden om hard water te vermijden. De zoutniveau aanduiding wordt dagelijks herberekend of telkens als het zoutniveau aangepast

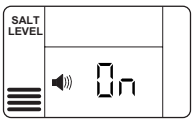
NOTA: In de eerste gebruiksweken kan de ***DAYS TO EMPTY*** niet correct werken. Zo kan bijvoorbeeld het blauwe lichtje knipperen en aangeven dat er zout moet toegevoegd worden, terwijl het zout toch nog ver boven de nul staat Soms kan de ***DAYS TO EMPTY*** waarde zelfs toenemen gedurende de eerste weken.

Het duurt enkele maanden voordat de ontharder uw gewoontes ***in*** watergebruik leert kennen. Eens deze periode gepasseerd, zal de aanduiding correct werken. Gedurende deze periode is het toch aan te raden het zoutniveau manueel te controleren als het blauwe lichtje knippert.
U MOET HET ZOUTNIVEAU TELKENS INSTELLEN ALS U ZOUT TOEVOEGT

Optionele Controle Instellingen

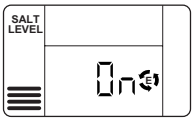
De controle display heeft verschillende opties en kenmerken

LAAG ZOUT ALARM



Het ***LOW SALT ALARM***, indien ingesteld, zal biepsignalen geven als de ***DAYS TO EMPTY*** waarde 15 dagen of minder is. Wanneer u dit wil aanpassen houdt u de ***MODE*** toets 3 seconden ingedrukt. ON (fabrieksinstelling) or OFF zal knipperen. Druk op ▲ of de ▼ knoppen om op ON of OFF te zetten. Druk op ***MODE*** om te bevestigen, en de display zal veranderen in ***SALT EFFICIENCY.***

ZOUTEFFICIËNTIE

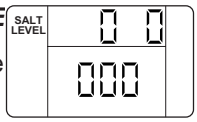


Als de ***SALT EFFICIENCY*** AAN(ON) staat bedraagd de efficientie 59Fm3/kg zout. Het systeem zal frequenter regenereren, maar minder zout verbruiken per regeneratie. Hierdoor ligt het zoutverbruik lager. Indien u deze functie AF(OFF) zet zal het systeem minder vaak regenereren, waardoor u minder water verbruikt, maar kan er in verhouding meer zout verbruikt worden. Het verschil tussen deze 2 opties hangt uiteraard af van het waterverbruik en de hardheid van het water.

Indien u zeer hard water hebt en ziet dat het systeem bijna dagelijks regenereert, zet u de ***SALT EFFICIENCY*** best AF(OFF), zodat het systeem minder regenereert.

Om de opties te veranderen druk op▲ of de ▼ knoppen. U kan nu instellen op ON of OFF. Druk op ***MODE*** om te bevestigen. De display zal veranderen in ***SYSTEM/ELECTRONIC DIAGNOSTICS.***

SYSTEEM/ELECTRONISCHE DIAGNOSE



De display bevat een diagnose informatie systeem om u te helpen bij het oplossen van problemen met de ontharder. Zie pagina's 59 voor meer details.
Druk op de ***MODE*** toest om terug te keren naar de normale display.

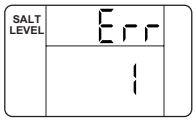
GEEN-TIJD SIGNAAL

Als de tijdsinstellingen verdwenen zijn door een stroomonderbreking, zal een blauw lichtje 4 maal per seconde knipperen, totdat u de tijd en de dag opnieuw hebt ingesteld.

LAAG ZOUT SIGNAAL

Als de ***DAYS TO EMPTY*** onder de 15 gaat zal een blauw lichtje en ***DAYS TO EMPTY*** elke seconde knipperen in de display en zal u elke 30 seconden een biepsignaal horen (van 8.00 u tot 20.00 u), dit om u te verwittigen dat het zoutniveau laag is. Zodra u op een toets drukt zal het biepsignaal stoppen. Het blauwe lichtje en ***DAYS TO EMPTY*** zal blijven knipperen Eens zout is toegevoegd in de zouttank en het ***SALT LEVEL*** geprogrammeerd is, zal het ***DAYS TO EMPTY*** zich automatisch herstellen.

FOUTMELDINGEN



Als er een fout optreedt zal er een blauw lichtje 4 maal per seconde knipperen In de display zal ***Err*** *knipperen en zal u* elke 30 seconden een biepsignaal horen (van 8.00u tot 20.00u), om u te verwittigen dat het toestel een onderhoud nodig heeft. U kan het alarm afzetten door op een knop te drukken, maar het lichtje en de display blijven knipperen.

Zie page 58 voor meer informatie bij het oplossen van probleemcodes. Eens het probleem is opgelost, trekt u de stekker enkele ogenblikken uit het stopcontact en sluit deze weer aan. De normale functies starten terug op en de motor zal enkele minuten draaien. Indien het probleem niet is opgelost zal er na 6 minuten opnieuw een foutmelding verschijnen.

BLAUW INDICATIELICHTJE

Indien het blauwe lichtje aan blijft werkt het toestel correct. Het lichtje knippert als het toestel uw aandacht wil vestigen op de volgende punten

- Lichtje knippert en ***DAYS TO EMPTY*** knippert—controleer het zoutniveau en voeg zout toe.
- Licht knippert en ***Err*** staat in de display—elektrisch probleem met het system—zie page 58.
- Het lichtje knippert eveneens bij een stroomonderbreking Controleer de ***PRESENT TIME*** instellingen.

Stap-voor-stap installatie instructies.

Reinigingsprocedure

Om de complete installatie te beëindigen volgt u de volgende reinigingsprocedure.

Uw toestel is met zorg behandeld in de fabriek om deze zo proper mogelijk te houden. De materialen die gebruikt zijn om het toestel te maken zullen geen waterverontreiniging of bacteriegroei veroorzaken. Alhoewel er tijdens het transport, de opslag of de installatie bacteriën in het toestel kunnen terechtkomen. Daarom is het aangewezen de volgende reiniprocedure uit te voeren na de installatie.

NOTA: Deze procedure is aanbevolen door de Water Quality Association voor desinfectie.

1. Alle installaties moeten uitgevoerd zijn en het toestel moet geprogrammeerd zijn.

2. Giet ongeveer 22 ml (1,5 eetlepel) gewoon 5.25% ongeparfumeerd bleekwater in de pekelkolom. Zie pagina 48.

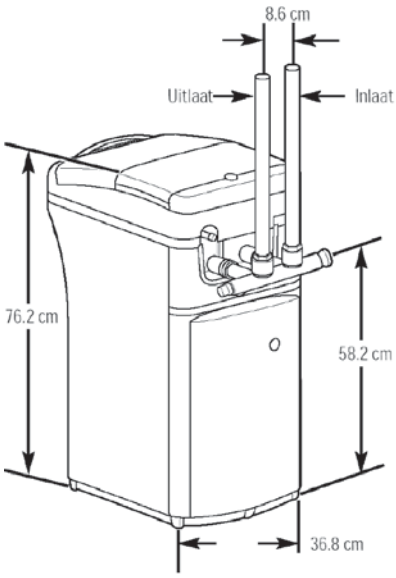
3. BELANGRIJK: Om het regenereren te starten houdt u de ***RECHARGE*** knop 3 seconden ingedrukt. ***RECHARGE*** begint te knipperen in de display. Het bleekmiddel zal inwerken in de gehele ontharder en vervolgens afgevoerd worden. Dit proces duurt ongeveer 2 uren.

4. Indien het water, na deze onderhoudsbeurt, zout smaakt of licht gekleurd is, hoeft u enkel alle koudwaterkranen in uw woning enkele minuten te openen, totdat het water helder is.

NOTA: Wanneer deze regeneratie gebeurd is , zal al het ***KOUD*** water direct onthard zijn. De waterverwarmen zal echter gevuld zijn met hard water en pas zacht water krijgen als deze zich hervult. Enkel als al het hard water uit de verwarmer verdwenen is, zullen al uw leidingen zacht water bevatten. Indien u direct overal zacht water wenst, moet u al het warm water van de verwarmer tappen, tot u enkel nog koud water hebt.

⚠ ***OPGEPAST:*** Bij het aftappen van het warme water kan u zich verbranden. Draai de verwarmer bij voorkeur uit.

	GXOF18K
Uitwisselcapaciteit[1]	5.2 mols met 0.8 Kg zout 8.6 mols met 1.7 kg zout 12.2 mols met 4.6 kg zout
Nominale Efficientie[2]	6.2 mols/kg bij 0.8 kg zout dosis
Hoeveelheid hars (Kg/Litres)	15.1 / 18
Afmetingen Hars tank (in., Dia. x height)	10 x 21
Nominaal debit (l/min)	26.5
Maximum hardheid toevoer water (gpg)	95
Maximum Ijzergehalte (Fe^{++}) toevoer water (ppm)	5
Werkingsdruk (min. – max. Bar)	1.4 – 8.6
Drukval bij nominal debit (Bar)	0.55
Water temperatuur (min. –max. °C)	4 – 49
Maximum debit naar de afloop (l/min)	8.3



Over uw waterontharder.

Service,werking

Waneer het toestel zacht water levert noemen we dit “Service.” Tijdens de ontharding vloeit hard water van de waterleiding in het systeem van de ontharder. In de harstank van de ontharder zitten duizenden kleine kunststof hars korrels. Wanneer het harde water voorbij de korrels vloeit, houden deze korrels de harde mineralen vast.Dit wordt ionen-uitwisseling genoemd. U kan het vergelijken met een magneet die metaaldeeltjes aantrekt. Het zachte water vloeit daarna in de buizen van uw woning. Na een tijd hangen de harskorrels vol met harde mineralen en moeten ze gereinigd worden. Dit reinigen noemen we regenereren.
Het regenereren start om 2.00u (fabrieksin-. stelling) 's nachts. Dit proces bestaat uit vijf verschillende stappen. Deze zijn :

VULLEN, PEKELEN,SPOELEN,TERUGSPOELEN NASPOELEN.

Automatische hardwaterbypass tijdens het regenereren

Voor uitzonderlijke gevallen is er toch water (hard) beschikbaar tijdens het regeneren.

Probeer wel het gebruik van warm water te vermijden, daar de waterverwarmer bijgevuld word met hard water.

Vullen

Opgelost zout in water noemen we pekel. De pekel is nodig om de harskorrels te reinigen Om pekel aan te maken loopt er eerst water in de zouttank tijdens het vullen.

Pekelen

Tijdens het pekelen wordt de pekel uit de zouttank in de harstank gebracht. De pekel verwijdert de harde mineralen die aan de harskorrels hangen. De harde mineralen en de pekel vloeien weg langs de afvoer.

Het verturie systeem zuigt de pekel op en laat deze langzaam door de harskolom stromen om de beste reiniging met het minste zout te verkrijgen.

Spoelen

Na een welbepaalde tijd sluit de pekelkraan automatisch. Het water blijft nog steeds verdervloeien zoals tijdens het pekelen, maar nu zonder de pekel. Harde mineralen en pekel vloeien nu weg uit de harstank, langs de afvoer.

Terugspoelen

Tijdens het naspoelen wordt water vlug naar omhoog gestuwd in de harstank. Nu worden alle vuile deeltjes, zoals zand en ijzer, uit het hars gespoeld en afgevoerd.

Naspoelen

Nu wordt water vlug naar beneden gestuwd in *de* harstank. Hierdoor wordt de bodem van de harstank gereinigd en vormen de harskorrels terug een mooi geheel.

Daarna levert het systeem automatisch zacht water.

Over uw waterontharder.

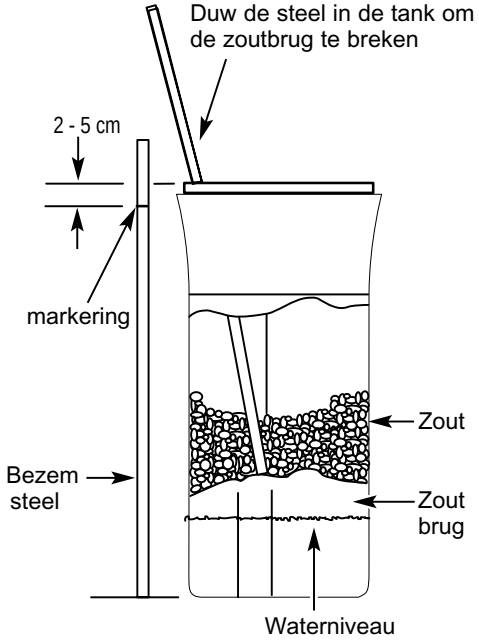
Een zoutbrug breken

Soms vormt er zich een harde zoutkorst in de zouttank.Dit komt meestal door een hoge lucht-vochtigheid of verkeerd zout. Als de zoutbrug een holte vormt tussen het zout en het water, zal het zout niet meer oplossen in het water en bekomt men geen pekel meer.

Wanneer de zouttank volledig gevuld is, is een zoutbrug moeilijk vast te stellen. De zoutbrug zit onder het losse zout. Volgende handeling is de beste manier om een zoutbrug weg te werken :

Het zout zou moeten los liggen tot op de bodem van de tank. Neem een borstelsteel en markeer de hoogte, van de tank. Duw deze met op en neer bewegingen in het zout. Wanneer u op iets hard stoot (kijk na of het de bodem of zijwand van de tank niet is), is dit vermoedelijk een zoutbrug.
Probeer de zoutbrug voorzichtig te doorbreken.
Klop niet op de zijwanden van de tank.

Haal het zout er uit, indien u het verkeerde zout gebruikte. Vul daarna de tank met het juiste zout
In vochtige ruimtes gebruikt u best wat minder zout en vult u regelmatig bij om een zoutbrug te voorkomen



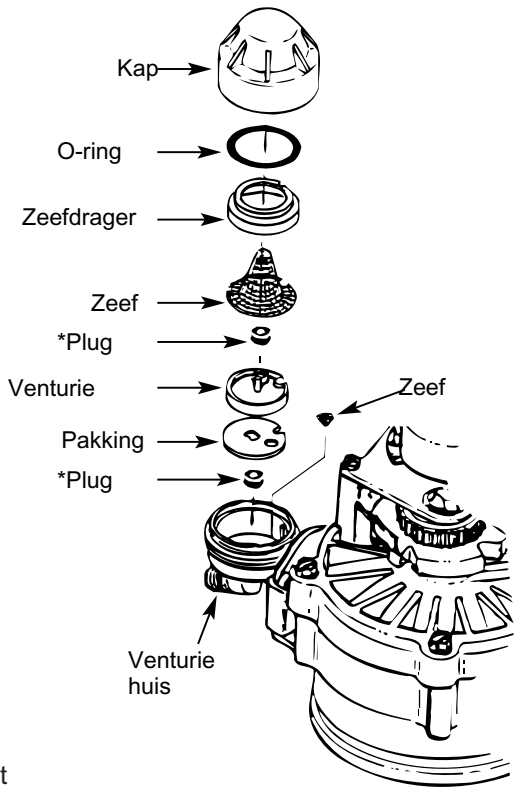
De venturie reinigen

De venturie moet soms gereinigd worden zodat het systeem naar behoren blijft werken.
Dit kleine onderdeel zuigt de pekel aan uit de zouttank in de harstank tijdens het regenereren
Indien het verstopt raakt (zand, vuil,...) zal het niet meer naar behoren werken en zal het toestel hard water leveren.

Om aan de venturie te komen neem u eerst het deksel van de ontharder. Het toestel moet in "service" positie staan (normale werking) (geen waterdruk op de venturie).
Verwijder het kapje terwijl u het huis vasthoudt met de ander hand. Haal de zeefhouder, de zeef en de venturie er uit. Was en spoel de onderdelen in warm water totdat ze zuiver zijn. Indien nodig gebruikt u een klein borsteltje om het vuil te verwijderen. Controleer ook de pakking.

NOTA: Sommige modellen hebben een kleine plug in de venturie, en/of een klein conisch zeefje in het huis zitten.
Reinig ook deze onderdelen als ze aanwezig zijn in uw toestel.

Plaats alle onderdelen zorgvuldig terug in de juiste volgorde. Smeer de o-ring lichtjes in met siliconevet of petroleumgel en plaats deze in de juiste positie
Installeer en draai het kapje terug dicht met de hand. Let op voor overdraaien van het kapje.



PAS OP: Plaats de gaatjes van de pakking juist over de gaatjes van het huis van de venturiebuis.

*Installeer met de conische kant naar onder.

Normale Operationele, Controle Display

Tijdens de normale werking zullen de actuele tijd, en AM of PM en ***DAYS TO EMPTY*** te zien zijn in de controle display. Wanneer de interne computer vindt dat er moet geregenereerd worden zal er ***RECHARGE TONIGHT*** knipperen samen met de actuele tijd. ***RECHARGE TONIGHT,*** *zal blijven* knipperen tot het regenereren begint. Dan begint ***RECHARGE,*** te knipperen tot het regenereren beëindigd is.

Functie: Optionele regenereer functies

Soms is het nodig dat u het regenereren manueel start. *Twee voorbeelden:*

- U hebt veel meer water verbruikt dan gewoonlijk (extra gasten, extra was, etc.) en zal onvoldoende zacht water hebben tot de volgende regeneratiebeurt.
- Het systeem heeft gedraaid zonder zout.

Gebruik één van de volgende mogelijkheden om het regenereren direct of op een ingestelde tijd te starten

RECHARGE TONIGHT

Druk één maal op de ***RECHARGE*** knop.
RECHARGE TONIGHT knippert op de display
Het toestel zal regenereren op de reeds vroeger ingestelde starttijd. Als u beslist deze regeneratie niet te laten doorgaan, drukt u nog eens op de knop.

RECHARGE

Hou de knop ***RECHARGE*** ingedrukt tot ***RECHARGE*** knippert in de display. De ontharder begint direct te regenereren en binnen de twee uren zal u terug gebruik kunnen maken van zacht water
Eens gestart kan u het regenereren niet meer onderbreken.

Functie: Geheugen

Bij een stroomonderbreking van de ontharder zal de displsay blank zijn en het blauwe lichtje uit zijn. Doch blijven de ingestelde gegevens, nog 6 uren ingesteld. Wanneer er terug stroom is hoef je enkel de tijd opnieuw in te stellen als de display en het blauwe lichtje knipperen.
Alle andere instellingen blijven behouden en hoeven niet te worden aangepast

Indien de stroom van het toestel voor een langere tijd onderbroken werd, zal u nog steeds bediend worden van zacht water.
Doch, het regenereren kan gebeuren op een fout tijdstip. U moet dus de klok (**PRESENT TIME**) opnieuw instellen.

Functie/Onderhoud: Automatische Electronische Diagnose

De controlecomputer heeft een ingebouwd zelf-diagnosesysteem voor het elektronische gedeelte. De computer controleert het elektronische gedeelte op een correcte werking Indien er een fout ontdekt wordt, zal er een foutcode verschijnen op de display.

De tabel met *de mogelijk Foutcode*s laat u toe de reden van foutmelding te bepalen
Zie *Handleiding Manuele Elektronische Diagnose* om het deffect verder te isoleren.

Over uw waterontharder.

Service: Foutcodes en wat u kan doen

FOUTCODE	ERR 01	ERR 02	ERR 03	ERR 04	ERR 05
MOGELIJK DEFECT	• Motor werkt niet	• Positie Schakelaar	• Motor werkt niet of bedra-dingsfout	• Positie Schakelaar of bedra-dingsfout	•Printplaat
	• Bedradingsfout of verbinding met schakelaar	• Printplaat	• Printplaat	• Printplaat	
	• Positie schakelaar				
	• Printplaat				

Om een foutcode te verwijderen: ***1.*** *Trek de transformator uit het stopcontact .*
2. *Herstel het defect*
3. *Stop de transformator terug in het stopcontact*
4. *Wacht minstens 6 minuten. De foutcode zal terug keren indien de fout niet is opgelost.*

Service: visuele controleprocedure

Indien u geen zacht water heeft en het display toont geen foutcode, gebruikt u de volgende procedure om het probleem op te sporen. Doe eerst de volgende visuele controles.

VISUELE CONTROLES:

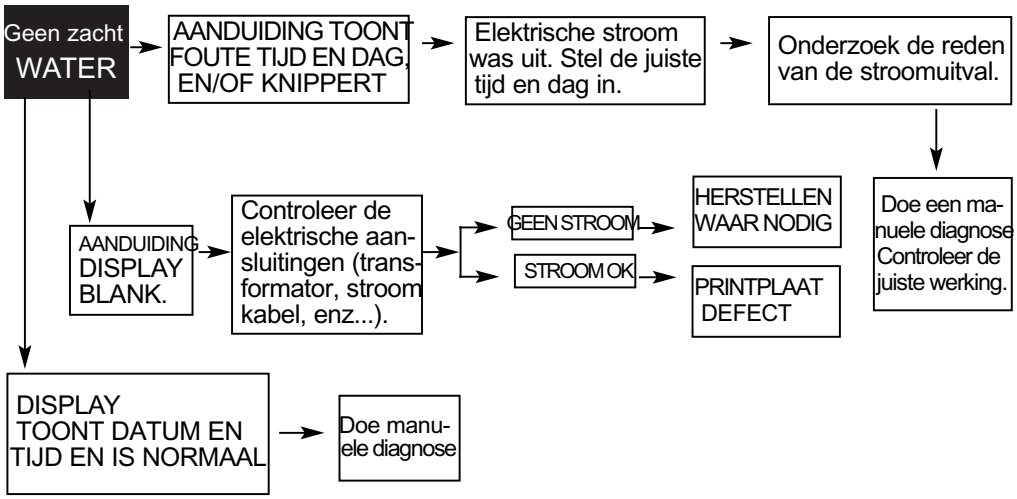
1. Zit er stroom op het stopcontact en zit de transformator er behoorlijk in?

2. Is er voldoende zout in de zouttank?

3. Staat de bypasskraan op het leveren van zacht water?

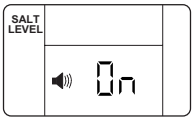
4. Is de afvoer open en is deze afvoer niet hoger, geplaatst dan 2 m boven de ontharder?

Indien u geen probleem ontdekt met de visuele controles kan u het volgende doen.

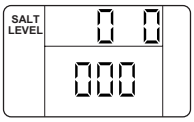

Geen zacht WATER
AANDUIDING TOONT FOUTE TIJD EN DAG, EN/OF KNIPPERT
Elektrische stroom was uit. Stel de juiste tijd en dag in.
Onderzoek de reden van de stroomuitval.
AANDUIDING DISPLAY BLANK.
Controleer de elektrische aan-sluitingen (trans-formator, stroom kabel, enz...).
GEEN STROOM
STROOM OK
HERSTELLEN WAAR NODIG
PRINTPLAAT DEFECT
Doe een ma-nuele diagnose Controleer de juiste werking.
DISPLAY TOONT DATUM EN TIJD EN IS NORMAAL
Doe manu-ele diagnose

Service:Manueel Ingestelde Elektronische Diagnose

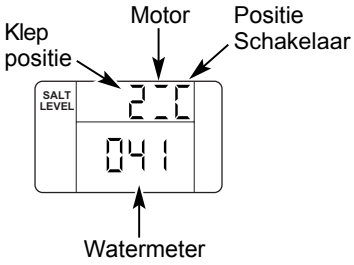
1. Om de diagnose te starten houdt u de ***MODE*** toets 3 seconden ingedrukt tot u het ***LOW SALT ALARM*** scherm ziet.



2. Druk 2 maal op de ***MODE*** toets om de opties ***LOW SALT ALARM*** *en* ***SALT EFFICIENCY*** te doorlopen. Zie Program-*mering van het* Controlebord voor meer details betreffende deze opties.



3. DE DIAGNOSE UITVOEREN



- **Klep Positie**—Druk op de ***RECHARGE*** toets om een regeneratiecyclus te starten. Druk nogmaals om naar de volgende klep positie te gaan. Zia *Service: Manuele doorgedreven* Regenereer controle voor details.

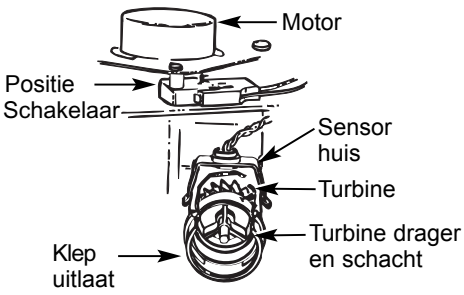
  0 – Service
  1 – Vullen
  2 – Pekelen
  3 – Terugspoelen
  4 – Naspoelen

- **Motor Werking**—Twee streepjes lopen rond als de motor in werking is.
- **Positie Schakelaar Werking—**

  – Gesloten—klep gaat over naar de volgende positie

  – Open—klep in posties; service,vullen,pekelen, enz.

- **Water Meter**—Duidt aan of er water loopt door de klep.



– 000 duidt aan dat er geen water door de kraan vloeit

– Open de dichtst bijzijnde zachtwaterkraan

– 000 to 199 (continu) duidt aan dat water stroomt. De aanduiding begint opnieuw bij elke 3.8 liter water die door de meter gaat. Telkens hoort u een signaal.

– Controleer de sensor indien u, met open kraan, niets kan aflezen in de display. Trek de sensor van de klep uitlaat, en beweeg met een kleine magneet voor de sensor. De teller moet een index geven in de display. Als de teller niet reageert, controleert u of de bedrading naar behoren is vastgemaakt. Indien u wel een index ziet in de display, kan er een probleem zijn met de turbine. Sluit de watertoevoer af, sluit de by-pass kraan, en koppel deze by-pass kraan los van het toestel. Controleer of de turbine niet is vastgelopen, of vervuild is. Probeer de turbine vlot te krijgen. Plaatst alle losgekoppelde stukken terug.

4. Geschiedenis gegevens van het toestel ophalen.

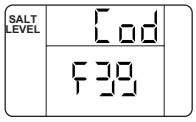
- Hou de OP ▲ toets ingedrukt zodat u kan aflezen hoeveel dagen het toestel reeds werkt.
- Hou de ▼ toets ingedrukt,zodat u kan aflezen hoeveel regeneraties er gebeurd zijn.

5. Druk op de ***MODE*** toets om terug te keren naar de normale werking en display.

Service: Modelcode (F) instellen

1. Om de modelcode te veranderen of controleren, houdt u de ***MODE*** toets 3 seconden ingedrukt tot ***LOW SALT ALARM*** verschijnt.

2. Hou de ***MODE*** toets nog eens 3 seconden ingedrukt. In de display zal Cod bovenaan verschijnen.



3. Druk op de OP ▲ of NEER ▼ toetsen om de juiste modelcode te selecteren.

F18 = GXOF18K

4. Druk nogmaals op de ***MODE*** toets om terug te keren naar de normale werking en display. Indien de code is aangepast:

- De display zal tijdelijk leeg zijn, en dan de modelcode tonen.
- De display zal dan terug keren om de tijd opnieuw in te stellen, en het blauwe lichtje zal knipperen. Het toestel zal opnieuw moeten geprogrammeerd worden. *Zie* Programmering controlebord.

NOTA: Indien het toestel achter gelaten wordt tijdens één van de bovenstaande diagnosen, of bij het instellen van tijd, hardheid, enz zal het binnen de 4 minuten terug keren naar de normale display.

Service: Manuele Doorgedreven Regenereer Controle

NOTA: In de display staat de normale tijds-aanduiding (niet knipperen).

1. Hou de ***RECHARGE*** knop 3 seconden ingedrukt. ***RECHARGE NOW*** begint te knipperen en de ontharder gaat over naar de vul cyclus. Neem het deksel van de pekelkolom weg en gebruik een zaklamp, om na te gaan of er water in de pekelkolom komt. Indien er geen water in de kolom komt, controleert u de venturie en de pekelleidingen. Raadpleeg de handleiding in het onderdeel *"De venturie reinigen"*

2. Na het vullen, druk terug op de ***RECHARGE*** knop zodat het systeem begint te pekelen. Er begint traag water door de afvoer te lopen. Controleer met een zaklamp of de pekel in de pekelkolom duidelijk zakt. En dit gedurende een langere periode.

NOTA: Controleer of er geen zoutbrug gevormd is. Raadpleeg de handleiding in het onderdeel *"Een zoutbrug breken"*

Als het systeem geen pekel opzuigd controleert u:

- de venturie op verontreinigingen of defecten
- de pakking onder de venturie
- de plaatsing van de venturie in het venturiehuis.
- andere interne defecten aan de klep (rotorpakking, rotor en schijf, etc.).
- de afvoer (controleer de verbindingen en de slang).

NOTA: Indien u een lagere waterdruk hebt is kan een oge afvoer aansluiting een tegendruk veroorzaken en zo het pekelen tegenwerken.

3. Druk opnieuw op ***RECHARGE*** om het systeem in terugspoelen te plaatsen. Controleer dat het water snel door de afvoer vloeit. Indien het water traag wegvloeit, zit de distributeur, de backwash plug of de afvoer geblokkeerd.

4. Druk op de***RECHARGE*** knop om het systeem in naspoelen te plaatsen. Opnieuw moet het water snel door de afvoer vloeien. Laat het water een paar minuten door het systeem vloeien zodat alle vuil- en zoutresten uit de harstank gespoeld kunnen worden.

5. Om terug naar de normale werking te gaan drukt u nogmaals op de ***RECHARGE*** knop.

Onderhoud en reinigen van de ontharder.

Controleren en hervullen van het zoutniveau zout

Pekel (zout opgelost in water) is nodig voor elke regeneratie. Het nodige water om pekel aan te maken wordt nauwkeurig afgemeten door het systeem en in de zout bak gevuld. ***Er moet steeds zout in de zouttank aanwezig zijn.***

Wanneer zout bijvullen: Als het blauwe lichtje en ***DAYS TO EMPTY*** knippert is er nog voor 15 dagen zout voorradig. Hervul de tank met zout. In vochtige ruimtes is het aangeraden minder, maar vaker bij te vullen, om het vormen van zoutbruggen te voorkomen (zie Pag 56). Denk er aan dat u na het hervullen het ***SALT LEVEL*** opnieuw moet instellen. (pag. 51) Laat de ontharder nooit alle zout opgebruiken voor het bijvullen. Zonder zout hebt u direct hard water.

Gebruik enkel zuiver regenereerzout van minstens 99.5% . BLOKJES,GEKORRELD of GROFzout zijn aanbevolen. ***Gebruik geen grove blokken of te fijn zout, dat al vlug gaat klonteren.*** Andere zouten zijn vervuild en veroorzaken onderhoudsproblemen van het toestel.

⚠ ***PAS OP:*** ***Regenereerzouten met anti-ijzer*** *:* Sommige zouten bevatten een extra stof dat helpt het water en het systeem ijzervrij te houden. Alhoewel deze stoffen daadwerkelijk het systeem en het hars ijzervrij houden, zijn ze af te raden, omdat ze belangrijke onderdelen van het systeem kunnen aantasten of onbruikbaar maken.

IJzer reinigen uit het systeem

De ontharder zuivert harde mineralen (kalk en magnesium) uit het water. Er wordt ook een beperkte hoeveelheid Fe++ uit het water *gehaald. Fe++ is het onzichtbare ijzer dat* aanwezig kan zijn in water. Als FE++ aanwezig is wordt het water na 15 tot 30 minuten troebel of roestkleurig. Het systeem zal **geen** Fe+++ (het water is roest kleurig als het uit de kraan de komt) verwijderen.
Om Fe+++ of een teveel aan FE++ uit het water te verwijderen heeft u een ijzerfilter nodig die voor het toestel wordt geplaatst.

Indien uw water Fe++ bevat moet het hars regelmatig gezuiverd worden.

Reinig het hars minsten om de zes maanden of vaker als u ijzer in het zacht water heeft tussen de reinigings beurten.

BELANGRIJK*: het* is belangrijk dat u het ontijzerproduct aanlengt met water (volg de instructies van de fabriekant), giet het in de ***pekelkolom*** (zie pag. 58) en regenereer de ontharder onmiddellijk. Giet het mengsel niet in de zoutbak.Dit maakt het product minder effectief.
Laat het product niet in de pekelkolom staan voor langere periode. Dit kan het toestel beschadigen door corosieve gassen die gevormd worden.

Voordat u de servicediensten opbelt…

Tips om problemen op te lossen
Spaar tijd en geld! Bekijk aandachtig de volgende pagina's en u hebt misschien de servicediensten niet eens nodig.

GEEN ZACHT WATER – Meest voorkomende oorzaken

Controleer het volgende voor u de servicediensten opbelt:

- Niet voldoende zout – zou minstens 1/3 gevuld moeten zijn.
- Bypasskraan in “Bypass” positie – knop moet in de “OUT” (service) positie staan.
- Hardheid instelling te laag. Controleer de hardheid instellingen. Vraag de juiste hardheid van het water na bij de watermaatschappij
- Zoutbrug – Het zout zit vast boven het waterniveau zodat er geen pekel kan aangemaakt worden. Lees het gedeelte over "Hoe een zoutbrug breken".

Probleem	*Mogelijke oorzaak*	*Wat Te Doen*
Geenzachtwater	**Kraan waar staal was genomen zit niet op het zacht water net .** ***NOTA:*** *Ga ook na of het staal niet genomen wordt waar hard en zacht water gemixt kunnen worden. Bv een keukenkraan met zacht warm en hard koud water*	• Om zout te sparen kan uw loodgieter enkele kranen geplaatst hebben, waar geen zacht water nodig is (buitenkraan, toilet.) . Controleer de leidingen vanaf de ontharder en ga na hoe het *zacht water net geplaatst is. Contacteer een loodgieter indien* er leidingen verlegd moeten worden.
	Geen zout in de zouttank of zoutbrug.	• Controleer of de tank voldoende los zout bevat en hervul met het juiste zout. Druk (3 seconden) op de ***RECHARGE*** knop om het regenereren direct te starten zodat u terug zacht water bekomt.
	Stekker niet in het stopcontact of stroomkabel niet juist aangesloten . Zekering gesprongen of stroomonderbreker uitgevallen. Stopcontact zit op een net dat kan worden uitgeschakeld.	• Controleer of de stroomtoevoer correct is en pas deze aan waar nodig. Eens de stroomtoevoer correct is, controleert u de tijd in de display en leest u het gedeelte *"Programmering controlebord"* ***NOTA:*** *Het toestel moet ononderbroken stroom toevoer hebben,* zodat het niet ongewild afgesloten kan worden.
	Bypasskraan staat in de bypass stand	• Controleer of de bypasskraan goed geplaatst is ,met de knop in de OUT positie.(zie klever op de knop). Resthardheid pag 97.
	Afvoerslang gekneld, verstopt, te hoog geplaatst of anders belemmerd.	• Elke belemmering in de afvoerslang kan leiden tot een slechte werking van het toestel en een verminderde aanmaak van pekel, zodat het regenereren onvoldoende is.
	Venturie vervuild, slecht geplaatst of beschadigd	• Lees het gedeelte *"Reinigen van de Venturie"*. Zet de waterdruk af en demonteer het gedeelte waarin de venturie zit. Inspecteer, reinig en herplaats alle onderdelen in de goede volgorde. Zandkorrels en krasjes kunnen de goede werking belemmeren. Wees er zeker van dat de gaatjes in de pakking overeenstemmen met de gaatjes van de behuizing.

Probleem	*Mogelijke oorzaak*	*Wat Te Doen*
Soms hard water	**Gebruik van warm water tijdens het regenereren van het systeem**	• Probeer zo weinig mogelijk warm water te gebruiken tijdens het regenereren omdat de waterverwarmer zich vult met hard water. Zie *"Automatische Hard Water Bypass Tijdens Het* Regenereren",pagina 55.
	Instelling *HARDHEID* is te laag	• Druk op de ***MODE*** knop tot ***HARDNESS*** verschijnt in de display. Controleer of het aangeduide nummer overeenstemt met uw waterhardheid (in GPG). Zie het hoofdstuk "Programmering *van het toestel", indien u de instellingendient te veranderen.*
	De hardheid van uw water is verhoogd	• Waterhardheid kan na verloop van tijd veranderen, vooral bij bronwater. Laat het water testen in een labo of contacteer de watermaatschappij. Stel de ***HARDNESS*** *bij indien nodig.*
Water voelt glibberig na de installatie van de ontharder	**Geen harde mineralen aanwezig**	° Dit is normaal. Hard water heeft een schurend gevoel waar u gewoon aan was. Het glibberig gevoel is net het gevoel van zacht water.
Ontharder* verbruikt *geen zout	**Uw toestel is een Volumetrische *onharden (verbuik op aanvraag)***	° Gebruikt niet veel zout om te regenereren - is efficient.
	Mogelijke zoutbrug	• Zie hoofdstuk "Over Uw Waterontharder", pagina 56.
	Mogelijke blokkering venturie	• Zie hoofdstuk " Over uw Waterontharder", pagina 56.
Water heeft blauwe kleur nadat het toestel werd geplaatst	**Verzuurd water in koperbuizen**	° Laat uw water testen ⚠***PAS OP:*** ***Drink niet van dit water tot de problemen zijn opgelost.***
Waterontharder regenereert niet	**Meterturbine zit vast**	• Zie hoofdstuk*: Manueel Ingestelde Elektronische Diagnose op*, pagina 59. • Raadpleeg de servicedienst
	Sensor niet aangesloten.	• Zie hoofdstuk*: Manueel Ingestelde Elektronische Diagnose* op, pagina 59. • Raadpleeg de servicedienst
	Geen stroom	• Controleer de stroomonderbreker en de zekeringen.
	Mechanisch defect	• Raadpleeg de servicedienst.
Waas op glaswerk (vaatwasser)	**Combinatie van zacht water en te veel detergent**	• Dit is etsing en is blijvend. Om dit te voorkomen gebruikt u best minder detergent in combinatie met zacht water . Was uw glazen op het kortste programma.
Uitzonderlijk hoog water in de zouttank	**Afvoerslang gekneld, verstopt, te hoog geplaatst of anders belemmerd**	• Elke belemmering in de afvoerslang kan leiden tot een slechte werking van het toestel en een verminderde aanmaak van pekel zodat het regenereren onvoldoende is.
	Venturie vervuild, slecht geplaatst of beschadigd	• Lees het gedeelte *"Reinigen van de venturie" op pagina 56* Zet de waterdruk af en demonteer het gedeelte waarin de venturie zit. Inspecteer, reinig en herplaats alle onderdelen in de goede volgorde. Zandkorrels en krasjes kunnen de goede werking belemmeren. Wees er zeker van dat de gaatjes in de pakking overeenstemmen met de gaatjes van de behuizing.

Voordat u de servicediensten opbelt...

Tips bij problemen

Probleem	*Mogelijke oorzaak*	*Wat Te Doen*
Zoute smaak bruin of geel gekleurd water na installatie	**Toestel niet gereinigd**	• Voeg de *reinigingsprocedure* uit. Zie pagina 54. • laat het systeem compleet regenereren (ongeveer 2 u), laat uit alle kranen water lopen om te zuiveren van het zoute water.
	Lage waterdruk	• Controleer de waterdruk; moet minimum 1.4bar zijn.
	Belemmerde afvoer	• Reinig en herplaats de afvoerslang. • Controleer de afvoerslang op belemmeringen.
Bruin of geel gekleurd water	***Toestel stond lange tijd stil***	• Voeg de *reinigingsprocedure* uit. Zie pagina 54.
Harskorrels in drinkwater of afwasbak	**Gebroken distributeur**	• Raadpleeg de servicedienst
Normale geluiden	***Water* in de afvoerbuis tijdens het regenereren**	• Dit is normaal.
Water heeft lucht-belletjes en is troebel	**Lucht in het systeem na plaatsing**	• Zal verdwijnen na enige tijd.
Foutcode in display	**Bedrading kan losgekomen zijn in het controlesysteem**	• Zie pagina 58 voor details. • Ontkoppel de transformator • Neem het deksel weg door de klipsen los te maken. • Controleer of er losse draden zijn en koppel ze terug aan. • Plaats het deksel terug. • Koppel de transformator terug aan. • Wacht 6 minuten of er nog een foutcode verschijnt. • Indien de foutcode terug verschijnt: contacteer de servicedienst.

Blauw lichtje knippert		
Wanneer de stroom wordt aangesloten	**Toestel moet geprogrammeerd worden (tevens na een stroomuitval)**	• Zie pagina 51.
Als"DAYS TO EMPTY" knippert	**Er is maar zout over voor 15 dagen**	• Zout bijvullen. • Stel zoutniveau opnieuw in.
Als "Err" in display	**Elektrisch probleem met het systeem**	• Zie pagina 58.

GEAppliances.com

Adoucisseur d'Eau

Mesures de sécurité. 66

Directives d'installation . .67–76
Instructions étape par étape. 70–76

Mode d'emploi
Elimination d'un pont de sel 78
Nettoyage de l'ensemble gicleur et venturi 78
Options 79
Service 77, 80–82
Système adoucissuer d'eau . .77–82

Entretien et nettoyage. 83

Conseils de dépannage . .84–86

Assistance au consommateur
Liste des pièces. 87

Système Adoucisseur d'Eau

Manuel du Proprietaire et Directives D'Installation

Model GXOF18K

Liste des pièces Page 87

Transcrivez les numéros de modèle et de serie ici:

No de Modèle#_____

Série # _____

Vous trouverez ces numéros en soulevant le couvercle et en regardant sur le bord sous le tableau de commande.

#30500 General GXOF18K EURO Version 10-01

MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES. LISEZ D'ABORD TOUTES LES DIRECTIVES.

⚠ *AVERTISSEMENT !*

Pour votre sécurité, suivez les directives fournies dans le présent manuel afin de minimiser les risques d'électrocution, de dégâts matériels et de blessures graves.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Vérifiez et respectez les codes de sécurité locaux et ceux de la province dans laquelle vous résidez. Vous devez suivre les directives suivantes.
- Soyez prudent lors de l'utilisation du système adoucisseur d'eau. Ne le placez pas tête en bas, ne le laissez pas tomber, ne le tirez pas et ne le faites pas passer sur des aspérités.
- Pour les adoucisseurs d'eau utilisant le chlorure de sodium (sel) pour la recharge, ajoutez du sodium à l'eau. *Les personnes soumises à des restrictions alimentaires concernant le sodium doivent considérer le sodium complémentaire comme faisant partie de la dose quotidienne qu'elles prennent. Il est possible de remplacer le chlorure de sodium par du chlorure de potassium.*
- L'adoucisseur d'eau fonctionne avec une alimentation électrique de 24 volts sous 50 Hz seulement. *Assurez-vous d'utiliser uniquement le transformateur ci-inclus.*
- Le transformateur ne doit être branché que dans une prise intérieure de 220-240 volts, mise à la terre.
- N'utilisez que des sels d'adoucissement d'eau propres, purs au moins à 99,5%. Nous vous recommandons d'utiliser des sels en PASTILLES ou en PÉPITES ou du gros SEL DE MER. N'utilisez pas du sel à l'état solide, en blocs, granulé ni du sel servant à la confection de crème glacée. Ils contiennent de la saleté et des sédiments ou des bouillies glacées et des boues et peuvent donc poser des problèmes pour la maintenance.
- Gardez le couvercle de l'orifice de remplissage du sel en place sur l'adoucisseur sauf pour l'entretien de l'appareil ou si ce dernier est en cours de remplissage de sel.

⚠ *AVERTISSEMENT :* ***N'utilisez pas*** l'appareil si l'eau n'est pas pure sur le plan micro-biologique ou si sa qualité n'est pas évaluée sans désinfection adéquate en amont ou en aval du système.

INSTALLATION CORRECTE

Avant d'utiliser votre adoucisseur, assurez-vous qu'il a été correctement installé, conformément aux directives d'installation.

- Installez ou entreposez l'appareil à l'abri du gel, des intempéries ou autres types de temps. Le gel de l'eau entraînera le bris de l'appareil. N'essayez pas de traiter de l'eau dont la température est supérieure à 37 °C.
- ***N'installez pas*** l'appareil dans une zone exposée directement à la lumière du soleil. Une exposition excessive du soleil ou une chaleur excessive peuvent entraîner des déformations ou d'autres dommages des pièces non-métalliques.
- Effectuez les mises à la terre conformément aux codes et règlements en vigueur.
- N'utilisez que de la *soudure et du flux décapant sans plomb* pour toutes les connexions soudées par brasage, comme requis par les codes fédéraux et ceux de la province concernée.
- L'adoucisseur exige un débit minimum de 11 litres / minute à l'orifice d'entrée. La pression maximale autorisée est de 8.6 bar. Si au cours de la journée, la pression est supérieure à 5.5 bar, celle au cours de la nuit peut être supérieure à la valeur maximale. Si nécessaire, utilisez un détendeur de pression pour réduire le débit.
- S'il y a plus de chlore que 1 ppm, il est possible que les résines de l'adoucisseur se dégradent. S'il y a davantage de chlore, la durée de vie des résines peut s'en trouver réduite. Dans un tel cas, vous pourriez envisager de faire l'achat d'un système général pour la maison de filtration de chlore GE.

⚠ *AVERTISSEMENT :* Débarrassez-vous de toute pièce inutilisée et du matériel d'emballage après l'installation. Les petites pièces restant après l'installation peuvent poser un risque d'obstruction de l'œsophage.

VEUILLEZ LIRE ET SUIVRE ATTENTIVEMENT CES MESURES DE SÉCURITÉ.

CONSERVEZ CES DIRECTIVES

Directives d'installation.

⚠ATTENTION : *Il est nécessaire de posséder une certaine expérience en plomberie pour effectuer l'installation. Si vous avez des doutes sur une ou plusieurs étapes d'installation de l'appareil, veuillez consulter un plombier professionnel.*

Déballage et inspection

Assurez-vous que l'appareil n'a pas été endommagé au cours de l'expédition et qu'aucune pièce ne manque. Veuillez également noter si les caisses d'emballage ont été endommagées. Contactez l'entreprise responsable du transport en cas de dommage ou de perte. Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par le transport.

Les petites pièces requises pour l'installation de l'adoucisseur sont emballées dans un sac ou sur un carton. Pour éviter de les perdre, gardez-les dans leur emballage jusqu'au moment où vous en avez besoin. Faites bien attention de ne pas jeter par mégarde des pièces qui seraient encore dans l'emballage.

Recommandations importantes pour l'installation

Veuillez prendre connaissance du manuel au complet. Négliger de suivre toutes les consignes et règles peut entraîner des blessures et des dommages.

- Avant de commencer l'installation, prenez connaissance de toutes les instructions correspondantes. Ensuite, réunissez tout le matériel et l'outillage nécessaires. Une installation incorrecte de l'adoucisseur annule sa garantie.
- Prenez connaissance des codes locaux. L'installation doit leur être conforme.
- ***Veuillez consulter un plombier qualifié, si vous avez des questions sur le code de la plomberie.***
- N'utilisez que de la soudure et du flux décapant sans plomb pour toutes les connexions soudées par brasage, comme requis par les codes fédéraux et ceux de la province concernée.
- Branchez l'adoucisseur à la conduite d'arrivée d'eau ***avant*** ou ***en amont du*** chauffe-eau. ***NE FAITES PAS PASSER D'EAU BOUILLANTE DANS L'ADOUCISSEUR.*** La température de l'eau qui traverse l'appareil doit être inférieure à 49 °C.
- Manipulez l'adoucisseur avec précaution. Ne le placez pas tête en bas, ne le laissez pas tomber, ne le tirez pas et ne le faites pas passer sur des aspérités.
- La pression maximale d'arrivée d'eau est de 8.6 bar. Si au cours de la journée, la pression est supérieure à 5.5 bar, au cours de la nuit elle peut être supérieure à la valeur maximale. Si nécessaire, utilisez un détendeur de pression. (L'ajout d'un tel dispositif peut réduire le débit d'eau.)
- L'adoucisseur ne fonctionne que sous une tension de 24 volts-50 Hz. Assurez-vous d'utiliser le transformateur fourni. Assurez-vous que le transformateur et la prise de courant sont à l'abri de l'humidité.
- Reportez-vous à la section *Où installer l'adoucisseur* pour de plus amples détails.

⚠AVERTISSEMENT : N'utilisez pas l'appareil si l'eau n'est pas pure sur le plan micro-biologique ou si sa qualité n'est pas évaluée sans désinfection adéquate en amont ou en aval du système. Testez l'eau périodiquement pour vous assurer que l'appareil fonctionne de manière satisfaisante.

- Les petites pièces restant après l'installation peuvent poser un risque d'obstruction de l'œsophage. Débarrassez-vous en de manière appropriée.

Directives d'installation.

Planifiez comment installer l'adoucisseur

Initialement, vous devez décider comment vous allez brancher les tuyaux d'entrée et de sortie d'eau à l'adoucisseur. Examinez la conduite principale d'arrivée d'eau dans l'habitation là où vous allez brancher l'appareil. Cette conduite est-elle en cuivre soudé, en plastique collé ou en métal galvanisé à filetage ? Quelle est la dimension de la conduite ?

⚠AVERTISSEMENT : N'utilisez que de la soudure et du flux décapant sans plomb pour éviter tout empoisonnement.

Reportez-vous à la fig. 1, *Illustration d'une installation type* à utiliser comme guide lors de votre installation particulière. ***Assurez-vous de diriger l'eau d'arrivée dure (non traitée) dans le raccord de la vanne contrôlant l'arrivée d'eau sur l'adoucisseur.*** La vanne porte les indications ***IN*** (entrée) et ***OUT*** (sortie). Reportez-vous à l'illustration de la page 69 pour la préparation.

Où installer l'adoucisseur

- Positionnez l'adoucisseur le plus près possible d'un égout d'évacuation ou de tout autre point d'évacuation ou tuyau de refoulement acceptable.
- Il est recommandé de laisser les robinets extérieurs débiter l'eau dure (non traitée) pour économiser l'eau traitée et le sel.
- N'installez pas l'adoucisseur à un endroit où il pourrait geler. ***Tout dommage causé par le gel n'est pas couvert par la garantie.***
- N'installez pas l'adoucisseur à un endroit où il interdirait l'accès au chauffe-eau ou au robinet d'arrivée d'eau.
- Positionnez l'adoucisseur de manière à minimiser les dommages causés par une fuite éventuelle d'eau. Le fabricant n'effectuera pas les réparations et ne dédommagera pas le propriétaire en cas de dégâts des eaux.
- Il est nécessaire de disposer d'une prise de 220-240 volts pour y brancher le transformateur fourni. La longueur du fil d'alimentation de l'appareil est de 2 m. Si la prise de courant est éloignée (jusqu'à 30 m, utilisez un fil de calibre 0.8mm2 pour le branchement. ***Assurez-vous que le transformateur et la prise de courant sont à l'abri de l'humidité.*** Assurez-vous que la prise est en permanence sous tension de façon à ce que l'alimentation électrique ne soit pas coupée.
- Si l'appareil est installé à l'extérieur, prenez toutes les dispositions nécessaires pour vous assurer que l'adoucisseur, les conduites servant à l'installation, le câblage, etc., sont protégés contre les éléments (soleil, pluie, vent, chaleur, froid), la contamination, le vandalisme, etc., comme si l'appareil avait été installé à l'intérieur. ***Il n'est pas recommandé d'installer l'équipement en plein-air. En outre une telle installation annule la garantie.***
- ***Assurez-vous que l'adoucisseur ne soit pas exposé directement aux rayons du soleil.*** La chaleur du soleil peut déformer les pièces non-métalliques et endommager les composants électroniques.

Outillage et matériel requis pour l'installation

- Les raccords pour l'entrée et la sortie de l'eau, fournis avec l'adoucisseur, sont des raccords de 1".
  ardez les mêmes dimensions ou des dimensions supérieures pour les tuyaux d'alimentation d'eau à l'entrée et à la sortie de l'adoucisseur.
- Pour installer l'adoucisseur, utilisez le robinet de dérivation fourni. Le robinet de dérivation permet de couper l'eau arrivant à l'adoucisseur aux fins d'entretien tout en gardant de l'eau dans les tuyaux de la résidence.
- Utilisez les tuyaux et raccords en cuivre, laiton ou métal galvanisé. Certains codes permettent l'utilisation des tuyaux en plastique PVC.
- S'il est nécessaire de disposer d'un tuyau d'évacuation complémentaire pour la vanne de vidange des réservoirs de sel, vous pouvez le commander au service des pièces de GE.
- S'il est nécessaire de disposer d'un tuyau d'évacuation rigide pour rester conforme aux codes de plomberie, vous pouvez acheter les pièces requises pour brancher un tuyau de cuivre de 1,27 cm (1/2 po) de diamètre ou un tuyau d'évacuation en plastique.
- Il est nécessaire de disposer de sel d'adoucisseur d'eau sous forme de pastilles ou de pépites pour remplir le réservoir de solution saline. Reportez-vous à *l'étape 8* des *Directives d'installation Étape par Étape.*

Illustration d'une installation type

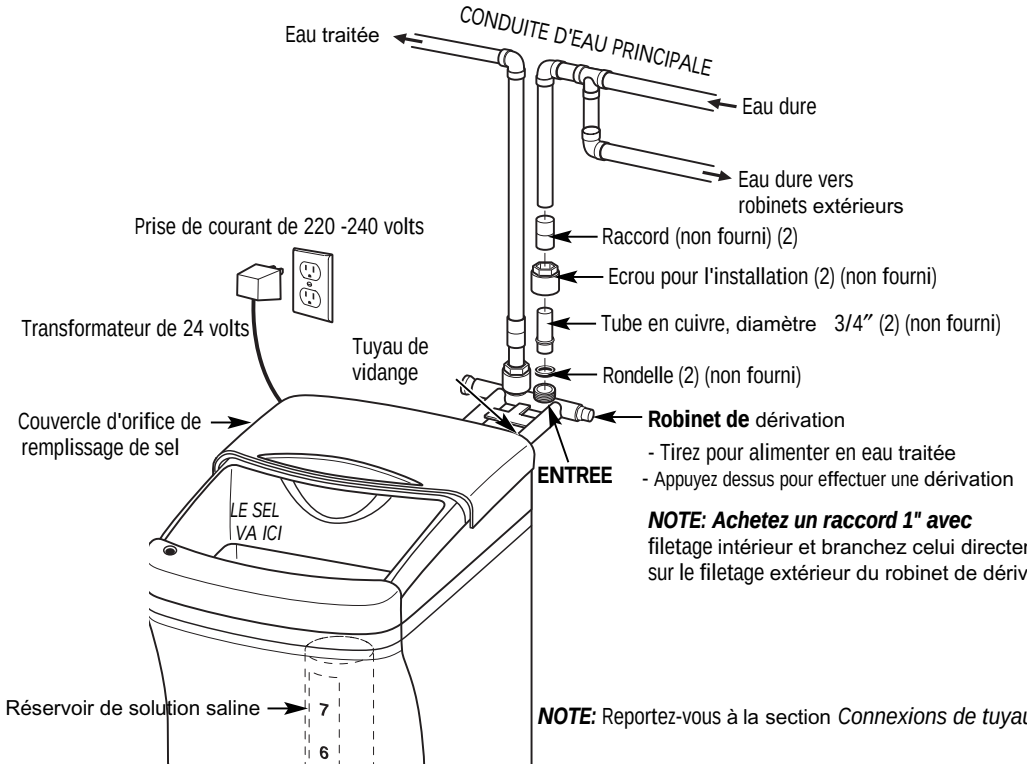
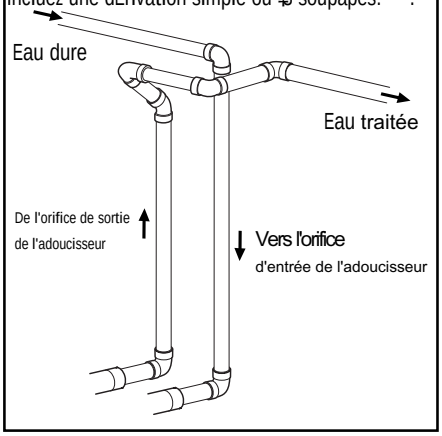


Fig. 1

CROISEMENT

Utilisez si l'alimentation d'eau provient deé gauche.
Incluez une dÈrivation simple ou 3 soupapes.

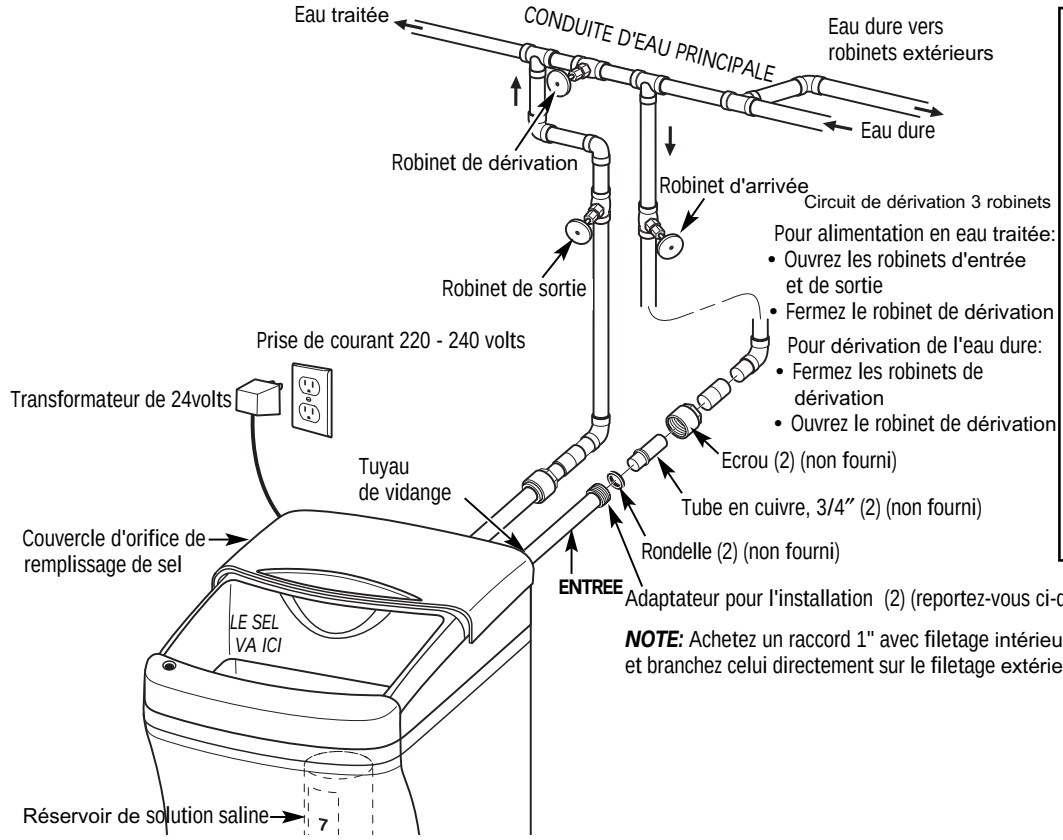


NOTE: Achetez un raccord 1" avec filetage intérieur et branchez celui directement sur le filetage extérieur du robinet de dérivation .

NOTE: Reportez-vous à la section *Connexions de tuyau de vidange* .

Illustration d'installation de dérivation optionnelle à 3 robinets

Les adaptateurs pour cette installation ne sont pas fournis avec l'adoucisseur.

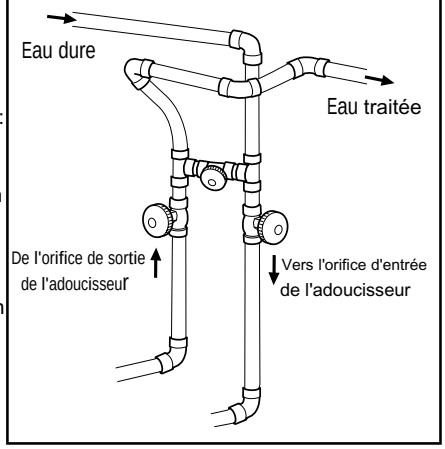


NOTE: Achetez un raccord 1" avec filetage intérieur et branchez celui directement sur le filetage extérieur du robinet de dérivation.

Fig. 2

CROISEMENT

Utilisez si l'alimentation d'eau provient de gauche.
Incluez une dérivation simple ou 3 soupapes.

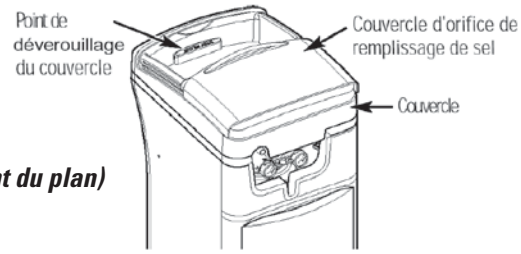


Directives d'installation étape par étape.

- Coupez l'arrivée de gaz ou d'électricité du chauffe-eau au cas où ce dernier soit vidé lorsque les conduites sont asséchées.
- Coupez l'arrivée d'eau aux conduites devant être coupées et videz les conduites d'eau de la résidence.
- Ouvrez les robinets d'eau chaude et froide au plus bas. Relâchez les deux attaches à l'arrière du couvercle. Faites tourner le couvercle et soulevez-le.

NOTE : Pour faciliter l'installation, retirez le couvercle. (fig. 3)

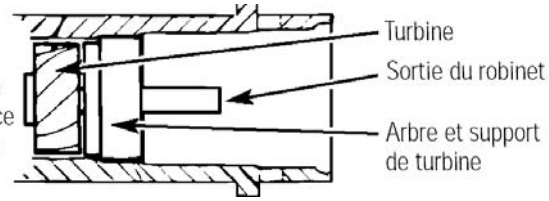
Fig. 3



1. INSTALLATION DU ROBINET DE DÉRIVATION (Bypass fournie peut être différent du plan)

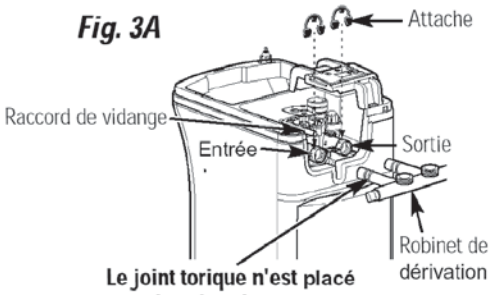
- Enlevez le bouchon en plastique ayant servi pour l'expédition de l'appareil ainsi que le fil de la sortie de la vanne.

NOTE : Assurez-vous que la turbine et son support sont fermement montés dans la sortie de la vanne. Soufflez dans l'orifice de la vanne et notez si la turbine tourne librement.



- Poussez sur le robinet de dérivation (lubrifiez les joints toriques avec la graisse à base de silicone) dans les deux orifices de la vanne comme indiqué à la figure 3A.
- Mettez en place les deux grandes attaches en plastique, en partant du haut, comme indiqué aux figures 3A et 3B. **Assurez-vous qu'elles s'enclenchent en place. Tirez sur le robinet de dérivation pour vous assurer qu'il est fermement maintenu en place.(voir page 91 pour le reglage de la durete résiduelle)**

Fig. 3A



Le joint torique n'est placé que dans la rainure extérieure. L'attache s'emboîte dans la rainure intérieure (voir ci-dessous).

2. PLACEMENT DE L'ENSEMBLE DE L'ADOUCISSEUR EN POSITION D'INSTALLATION

Assurez-vous que la surface sur laquelle l'appareil sera installé est bien horizontale et sans aspérité. Des objets pointus situés sous le réservoir peuvent percer celui-ci. Si nécessaire, placez le réservoir sur une planche de contre-plaqué d'une épaisseur minimum de 2cm. Puis placez des cales sous la planche, le cas échéant, pour que l'adoucisseur soit en position horizontale.

3. RACCORDEMENT DES TUYAUX D'ARRIVÉE ET DE SORTIE D'EAU DE L'ADOUCISSEUR

⚠ ATTENTION : Respectez toutes les consignes de mise en garde suivantes lors du branchement des conduites aux orifices d'entrée et de sortie. Reportez-vous aux illustrations page 69.

- ASSUREZ-VOUS QUE L'ARRIVÉE **D'EAU DURE** EST DIRIGÉE SUR L'ORIFICE **D'ENTRÉE** DE LA VANNE DE L'ADOUCISSEUR. Si le débit d'eau provient du côté gauche, utilisez un **croisement** comme illustré à la figure 1, page 69 Si les conduites de distribution d'eau de la résidence s'élèvent depuis le niveau du sol, retournez le robinet de dérivation orifice vers le bas comme illustré à la figure 3C.
- Si l'installation est faite par soudage de composants en cuivre, **faites le soudage par brasage avant de raccorder les tuyaux au robinet de dérivation.** La chaleur du chalumeau endommagera les pièces en plastique.
- Lors du vissage des raccords de tuyaux filetés sur les raccords en plastique, **faites attention de ne pas foirer le filetage.**
- Utilisez un composé d'étanchéité pour joints filetés sur tous les filetages externes des tuyaux.
- Faites un support pour la tuyauterie d'arrivée et de sortie d'eau (supports à tuyaux) **afin d'alléger le poids imposé aux raccords de la vanne.**

Fig. 3B

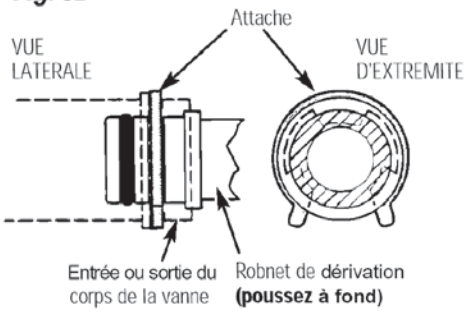
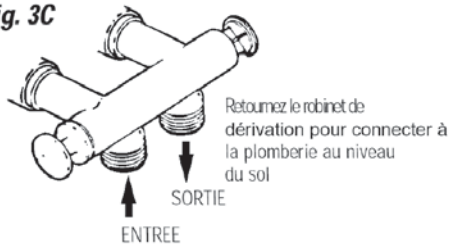


Fig. 3C



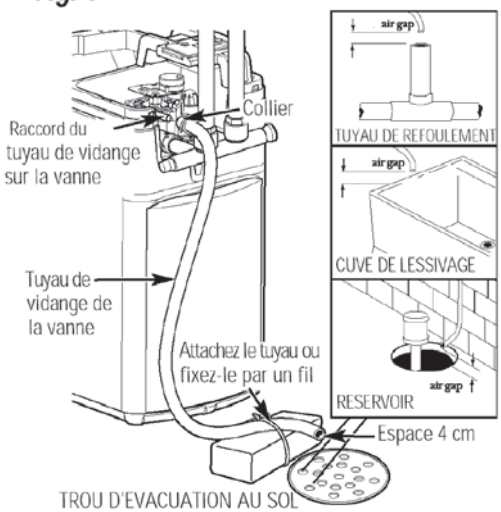
4. RACCORD ET FONCTIONNEMENT DU TUYAU DE VIDANGE DE LA VANNE :

- Utilisez le tuyau de vidange fourni et branchez-le au raccord de vidange de la vanne. Afin d'empêcher la pression de l'eau de débrancher le tuyau, utilisez une attache pour le maintenir en place. Coupez la longueur nécessaire et utilisez le restant à l'étape 5.
- Localisez l'autre extrémité du tuyau et placez-la à un orifice de vidange approprié (trou d'évacuation au sol, réservoir, cuve de lessivage, etc.) qui aboutit à l'égout. **Vérifiez quels sont les codes locaux et respectez-les.**

IMPORTANT : Si une longueur supplémentaire de tuyau de vidange est nécessaire, vous pouvez commander le tuyau au service des pièces GE. **L'adoucisseur ne peut pas fonctionner si l'eau ne peut être évacuée du tuyau au cours des recharges.**

- Attachez ou fixez le tuyau en place à l'aide d'un fil au point de vidange. La haute pression de l'eau fera fouetter le tuyau lors du lavage à contre-courant et lors des cycles de rinçage rapides au cours des recharges. **De plus, ménagez un espace minimum de 4 cm entre l'extrémité du tuyau et le point de vidange.** Un tel espace empêche l'eau d'égout d'être siphonnée à l'intérieur de l'adoucisseur en cas de refoulement de l'égout.
- S'il est nécessaire de soulever le tuyau de vidange pour atteindre le point de vidange, **ne le soulevez pas à une hauteur supérieure à 2,5 m au-dessus du sol.** Le faire peut causer une contrepression risquant de réduire l'aspiration de la solution saline au cours des recharges.

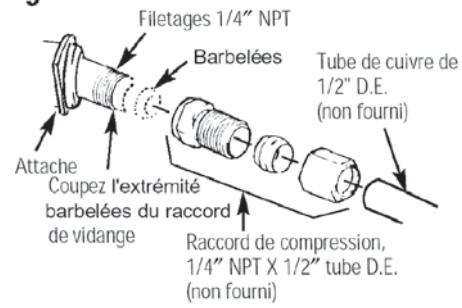
Fig. 4



4A. BRANCHEMENT D'UN TUYAU DE VIDANGE DELA VANNE RIGIDE

Pour adapter un tuyau de vidange en cuivre à l'adoucisseur, utilisez une scie à métaux pour couper l'extrémité barbelée du raccord de vidange comme illustré à la figure 4A. Faites tourner le raccord de vidange de telle manière que la lame de la scie soit éloignée du logement de la vanne pour éviter tout dommage de celui-ci. Achetez un raccord à compression (filetage femelle de 1/4" x tube de 1/2" de D.E.) et la tuyauterie requise chez votre quincaillier.

Fig. 4A


Filetages 1/4" NPT
Barbelées
Tube de cuivre de 1/2" D.E. (non fourni)
Attache
Coupez l'extrémité barbelées du raccord de vidange
Raccord de compression, 1/4" NPT X 1/2" tube D.E. (non fourni)

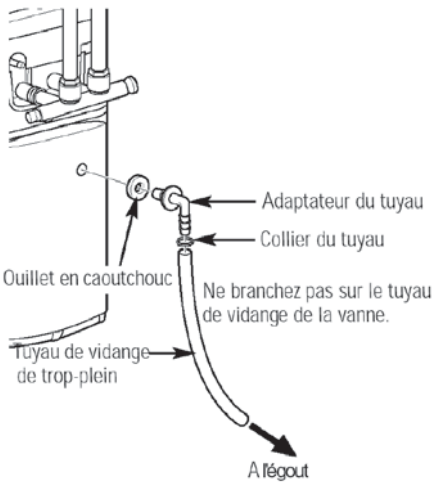
5. INSTALLATION DES RACCORDS DE TROP-PLEIN DU RÉSERVOIR DE SOLUTION SALINE ET DE LA TUYAUTERIE

- Insérez l'œillet en caoutchouc dans l'orifice de 2 cm de diamètre sur la paroi latérale du réservoir d'eau saline comme indiqué à la figure 5.
- Poussez l'extrémité du coude de l'adaptateur du tuyau dans l'œillet comme indiqué à la figure 5.
- Fixez une longueur de tuyau (utilisez le reste de tuyau de l'étape 4) au coude de l'adaptateur du tuyau. Utilisez un collier de tuyau pour maintenir ce dernier en place.
- Placer l'autre extrémité du tuyau au point de vidange. **N'ÉLEVEZ PAS** ce tuyau à une hauteur supérieure au coude sur le réservoir de solution saline.

IMPORTANT : NE FIXEZ PAS LE TUYAU DE TROP-PLEIN AU TUYAU DE VIDANGE DE LA VANNE.

NOTE : Le tube de vidange n'est présent qu'à titre de sécurité. Si le réservoir de solution saline se remplit excessivement d'eau, l'excédent sera dirigé sur l'orifice de vidange.

Fig. 5


Adaptateur du tuyau
Collier du tuyau
Ouillet en caoutchouc
Ne branchez pas sur le tuyau de vidange de la vanne.
Tuyau de vidange de trop-plein
A l'égout

Directives d'installation étape par étape.

6. INSTALLATION DE COLLIER DE MISE À LA TERRE (non fourni)

⚠ DANGER : Ne pas installer correctement le collier de mise à la terre peut causer des électrocutions.

Si la tuyauterie est en métal, et afin de **maintenir une continuité de mise à la terre** électrique pour la tuyauterie d'eau froide, montez les colliers de mise à la terre (non fourni) avec l'appareil comme indiqué à la figure 6.

- Nettoyez la tuyauterie à la toile émeri dans la zone d'installation du collier.
- Installez les colliers de mise à la terre comme indiqué, en vous assurant que les colliers passent librement autour de la tuyauterie.
- Assurez-vous que la rondelle de blocage est en place.
- Serrez la vis à la main, puis d'un tour supplémentaire au tournevis.

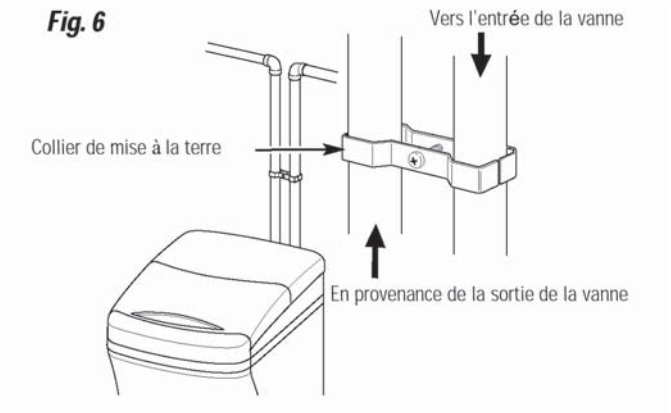
NOTE : Lors du remplacement d'un adoucisseur existant, remplacez aussi les colliers de mise à la terre. En cas de dépose complète d'un adoucisseur, restaurez la tuyauterie à son type d'origine, pour assurer l'intégrité de la tuyauterie et la continuité de la terre pendant la durée de vie de la résidence.

7. RINCAGE DES TUYAUX, ÉLIMINATION DE L'AIR DE L'ADOUCISSEUR ET ESSAI DE L'INSTALLATION POUR DÉTECTER LES FUITES D'EAU

⚠ ATTENTION : Pour éviter tout dommage causé par l'eau ou la pression de l'air pouvant affecter les composants internes de l'adoucisseur, assurez-vous de suivre les étapes suivantes en en respectant exactement l'ordre.

- **Ouvrez complètement 2 robinets d'eau traitée froide à proximité de l'adoucisseur.**
- **Placez le robinet de dérivation sur la position « bypass » (dérivation) en poussant l'axe vers l'intérieur.**
- **Ouvrez complètement le robinet principal d'alimentation en eau de la résidence. Notez s'il existe un débit continu des deux robinets ouverts à l'étape ci-dessus.**
- **Placez le robinet de dérivation sur la position « service » (service) EXACTEMENT comme suit. GARDEZ OUVERTS LES ROBINETS D'EAU TRAITÉE.**
  Tirez LENTEMENT ou faites glisser la tige du robinet (out) (vers l'extérieur) vers la position « service » (service) en faisant plusieurs pauses pour mettre lentement sous pression l'adoucisseur.
- **Après environ 3 minutes, ouvrez un robinet d'eau HOT (CHAUDE) pendant 1 minute ou jusqu'à ce que l'air ait été évacué puis fermez-le. NOTE :** Si l'eau paraît trouble ou a un goût salé, continuez plusieurs minutes ou jusqu'à ce qu'elle devienne claire.
- **Fermez tous les robinets d'eau.**
- **Vérifiez les travaux de plomberie que vous avez effectués pour détecter toute fuite et réparez-les le cas échéant. Assurez-vous de respecter les notes de mise en garde précédentes.**

Fig. 6



- **Ouvrez l'arrivée de gaz ou d'électricité du chauffe-eau. Allumez la flamme veilleuse le cas échéant.**

8. AJOUT D'EAU ET DE SEL AU RÉSERVOIR DE SOLUTION SALINE

- Soulevez le couvercle de l'orifice de remplissage de sel. Ajoutez environ 11 litres d'eau dans le réservoir. N'en ajoutez pas dans le réservoir de solution saline.
- Remplissez le réservoir avec du sel en PÉPITES, en PASTILLES ou avec du gros SEL DE MER pour adoucisseur d'une pureté égale ou supérieure à 99.5%. **N'utilisez pas** du sel gemme, en blocs, granulés ni du sel servant à la confection de crème glacée ou encore du **sel contenant des additifs servant à éliminer le fer.**
  La capacité de stockage du sel est dÌ'environ 40 kg.
  Gardez le couvercle de l'orifice de remplissage du sel en place sur l'adoucisseur sauf au cours de l'entretien de l'appareil ou lors du remplissage de sel.

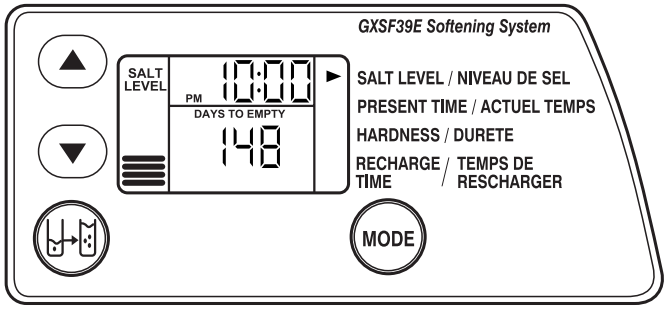
NOTE : Si l'adoucisseur est installé dans un sous-sol humide ou tout autre endroit également humide, il est préférable de **remplir le réservoir avec moins de sel et plus fréquemment**. Une quantité de 25 kg de sel durera plusieurs mois selon la dureté de l'eau, le nombre de personnes dans la famille et le modèle d'adoucisseur d'eau.

9. BRANCHEMENT À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Pour avoir accès au mécanisme de cordon électrique ou de transformateur, enlevez le couvercle de l'orifice de remplissage du sel de votre adoucisseur. Dégrafez les taquets à l'arrière du couvercle du haut et faites tourner le couvercle vers le haut pour l'enlever. NE TIREZ JAMAIS SUR LE FIL OU NE LE DÉBRANCHEZ JAMAIS.

- L'adoucisseur fonctionne sous une tension de 24 volts-50 Hz. Le transformateur fourni réduit le courant de 220-240 volts AC standard à 24 volts. **Ne branchez le transformateur que dans une prise de 220-240 volts.** Assurez-vous que la prise est en permanence sous tension de façon à ce que l'alimentation électrique ne soit pas coupée par erreur.
- Remettez le couvercle du haut en place.
- Remettez le couvercle de l'orifice de remplissage du sel.

Programmation du panneau de commande



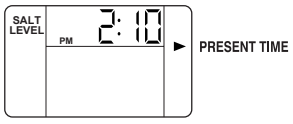
PROGRAMMATION DU PANNEAU DE COMMANDE REQUISE à l'installation et après une longue panne de courant.

NOTES :

- LORSQUE LE TRANSFORMATEUR EST BRANCHÉ DANS UNE PRISE DE COURANT, l'affichage 12:00 AM (clignotant) et une flèche ► s'affichent à côté de ***PRESENT TIME (Temps actuel)*** sur la décalcomanie du panneau de commande. Le témoin lumineux bleu clignote également. Programmez le panneau de commande comme indiqué ci-dessous.

  Si Cod --- **clignote,** utilisez la touche ***UP (Vers le haut)*** ▲ pour programmer l'exacte code F ou H comme suit :
  F18 = GXOF18K vous avez dépoassé
  pal'exacte code, utilisez la touche ***DOWN*** ▼ ***(Vers le bas)***.
  Ensuite, appuyez sur ***MODE*** pour accepter le bon modèle.
- Un « bip » retentit lorsque vous appuyez sur les touches pour la programmation du panneau de commande. Un bip indique un changement dans l'affichage du panneau de commande. Des bips répétés signifient que le panneau de commande n'accepte pas un changement provenant de la touche sur lequel vous venez presser et dans ce cas, vous devez utiliser une autre touche.
- Pour programmer le panneau de commande, vous devez utiliser les touches ***UP (Vers le haut)*** ▲, ***DOWN (Vers le bas)*** ▼ et ***MODE***.
- Utilisez la touche ***MODE*** pour faire défiler la flèche ► jusqu'à la fonction de commande désirée.

AFFICHAGE DE L'HEURE ACTUELLE



1. Appuyez sur la touche ***MODE*** jusqu'à ce que la flèche ► pointe sur ***PRESENT TIME***.

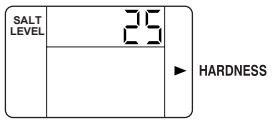
2. Appuyez sur la touche ***UP (Vers le haut)*** ▲ ou ***DOWN (Vers le bas)*** ▼ pour programmer. La touche ***UP (Vers le haut)*** fait avancer l'heure, la touche ***DOWN (Vers le bas)*** fait l'inverse.

Si l'heure actuelle se trouve entre midi et minuit, assurez-vous que PM figure dans l'affichage. Si l'heure actuelle se trouve entre minuit et midi, assurez-vous que AM figure dans l'affichage.

NOTE : Chaque enfoncement des touches ***UP (Vers le haut)*** ▲ ou ***DOWN (Vers le bas)*** ▼ permet de modifier l'heure d'une minute. Le maintien de la touche enfoncé permet de modifier rapidement l'heure.

3. Lorsque l'heure actuelle est correcte, appuyez sur ***MODE*** pour la figer.

AFFICHAGE DE LA DURETÉ DE L'EAU



1. Appuyez sur la touche ***MODE*** jusqu'à ce que la flèche ► pointe sur ***HARDNESS (Dureté)***.

2. Appuyez sur la touche ***UP (Vers le haut)*** ▲ ou ***DOWN (Vers le bas)*** ▼ pour régler la dureté de l'eau dans la fenêtre d'affichage. La touche ***DOWN (Vers le bas)*** permet de réduire la valeur de la dureté. La touche ***UP (Vers le haut)*** permet de l'augmenter.

NOTE : Chaque enfoncement de la touche permet de modifier l'affichage de 1 unité entre 1 et 25. Au dessus de 25, l'affichage est modifié de 5 unités à la fois (25, 30, 35, etc.). Le maintien de la touche enfoncé permet de modifier rapidement les chiffres.

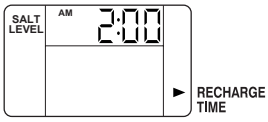
3. Lorsque la valeur de la dureté de l'eau apparaît, appuyez sur ***MODE*** pour accepter.

NOTE : **S'il y a présence de fer dans l'eau claire, vous devrez accroître le réglage de dureté de 5 unités pour chaque ppm de fer dans cette eau.**

Vous pouvez obtenir la dureté de votre arrivée d'eau par un nombre de grains par gallon (gpg) d'eau d'un laboratoire effectuant des analyses. Appelez le service local des eaux si vous recevez votre eau des autorités municipales. Pour transmettre la dureté de gpg en degrés allemands, divisez par 0.953, pour transmettre gpg en degrés français, divisez par 1.71.

Si le résultat indique que la dureté est évaluée en parties par million (ppm) ou en milligrammes par litre (mg/l), divisez simplement la valeur par 17,1 pour obtenir l'équivalent en nombre de grains par gallon.

PROGRAMMATION DE L'HEURE DE RÉGÉNÉRATION (DÉBUT)



1. Appuyez sur la touche ***MODE*** jusqu'à ce que la flèche ► pointe sur ***RECHARGE TIME (Temps de recharge)***.

NOTE : L'affichage 2:00 AM (2 heures du matin) clignotant (réglage standard fait en usine) doit apparaître dans la fenêtre. L'heure est appropriée pour commencer la recharge (qui se termine au bout d'environ 2 heures) pour la plupart des résidences étant donné que l'eau n'est pas utilisée dans cette période. L'EAU DURE est dérivée vers les robinets de la résidence au cours de la recharge.

Si aucune modification n'est nécessaire, passez à l'étape 3. Pour modifier l'heure du début de la recharge, suivez les indications de l'étape 2.

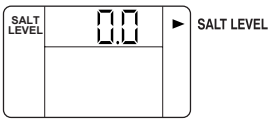
2. Appuyez sur la touche ***UP (Vers le haut)*** ▲ ou ***DOWN (Vers le bas)*** ▼ pour programmer l'heure de début de la recharge désirée. Assurez-vous d'observer l'affichage AM ou PM comme vous l'avez fait lors de la programmation de l'heure du jour.

NOTE : Presser une fois sur une touche permet de modifier l'heure par heure. Le maintien de la touche enfoncé permet de modifier rapidement l'heure.

3. Appuyez sur la touche ***MODE*** pour accepter.

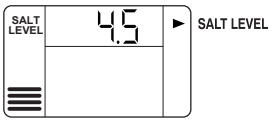
Directives d'installation étape par étape.

AFFICHAGE DU NIVEAU DE SEL



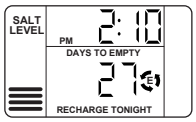
1. Pressez sur la touche ***MODE*** jusqu'à ce que la flèche pointe sur ***SALT LEVEL (Niveau de sel).***

2. Déterminez le niveau de sel du réservoir d'eau saline à l'aide du témoin jaune sur le côté du réservoir, à l'intérieur de celui-ci (reportez-vous à l'illustration page 69).



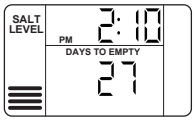
3. Appuyez sur la touche ***UP (Vers le haut)*** ▲ ou ***DOWN (Vers le bas)*** ▼ pour afficher le ***SALT LEVEL (Niveau de sel)*** correspondant au niveau donné par l'indicateur jaune du réservoir d'eau salée.

NOTE : Chaque appuyement sur la touche permet de changer le niveau par incrément de 0,5 jusqu'à 8,0. Lorsque le chiffre augmente, les barres de niveau de sel augmentent à chaque chiffre entier. L'abaissement de niveau de sel en dessous de zéro coupe l'indicateur ***SALT LEVEL (Niveau de sel)***.



4. Appuyez sur la touche ***MODE*** pour accepter. L'écran affiche l'heure actuelle du jour et ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)***. ***RECHARGE TONIGHT (Recharger ce soir)*** peut apparaître si l'équipement est neuf.

JOURS DE RÉSERVE DE SEL



Les mots ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** et un chiffre sont affichés dans la moitié inférieure de l'écran. Cette information est affichée dans la fenêtre d'affichage normale. Ceci permet d'informer l'utilisateur du nombre de jours restant avant que le niveau de sel du réservoir de solution saline n'atteigne Level 0 (niveau 0). Il restera du sel dans le réservoir de sel, mais peut-être pas assez pour recharger complètement le système. Le sel doit être ajouté à ce moment-là pour éviter que l'eau ne devienne dure. La valeur est mise à jour quotidiennement et chaque fois que la valeur ***SALT LEVEL (Niveau de sel)*** est changée.

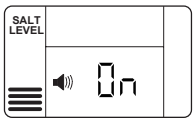
NOTE : Pendant les premières semaines d'exploitation, ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** peut assurer un fonctionnement erroné. Par exemple, le témoin lumineux bleu peut clignoter, indiquant un manque de sel alors que le niveau de sel réel du réservoir est bien au-dessus du niveau 0 (Level 0). Dans certains cas, la valeur ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** peut même augmenter pendant une période de plusieurs semaines.

L'enrégistrement par l'adoucisseur de ***votre*** mode d'utilisation de l'eau, peut prendre deux à trois mois. Celui-ci sera ensuite parfaitement à même de déterminer le rythme réel d'utilisation du sel. Pendant cette période, vérifiez le niveau de sel chaque fois que le témoin lumineux bleu clignote. Si le niveau de sel du réservoir est au niveau 1 (Level 1) ou au-dessus, laissez le système fonctionner. Assurez-vous de réinitialiser le témoin de niveau de sel chaque fois que vous ajoutez du sel au système.

Paramètres optionnels de commande

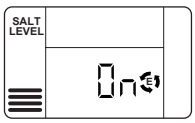
L'affichage présente plusieurs options et fonctions.

ALARME DE FAIBLE NIVEAU DE SEL



ALARME DE FAIBLE NIVEAU DE SEL, retentit lorsqu'elle est activée, si la valeur ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** est de 15 jours ou moins. Pour changer cette valeur, appuyez sur la touche ***MODE*** et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. On (réglage usine) ou OFF clignote sur l'écran. Appuyez sur les touches ***UP (Vers le haut)*** ▲ ou ***DOWN (Vers le bas)*** ▼ pour activer ou désactiver cette fonction. Appuyez sur la touche ***MODE*** pour accepter et l'écran affiche ***SALT EFFICIENCY (Efficacité du sel)***.

EFFICACITÉ DU SEL

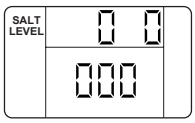


Lorsque la fonction ***SALT EFFICIENCY (Efficacité du sel)*** est activée (ON), l'unité fonctionne à une efficacité de sel d'au moins 4000 grains de dureté retirés par livre de sel*. Ce mode de fonctionnement est le réglage le plus efficace pour l'utilisation du sel, car le système aura tendance à faire des recharges plus fréquentes, en utilisant moins de sel. Désactiver la fonction (OFF) permet d'allonger la durée entre cycles de recharge, ce qui assure l'utilisation la plus efficace de l'eau, en consommant sans doute plus de sel. La différence entre ces deux cycles dépend considérablement de l'utilisation de l'eau et de sa dureté dans une installation particulière. (* = 59Fm3/kg de sel)

Si vous avez de l'eau très dure et vous trouvez que votre système se régénération tous les 1–2 jours, mettez votre fonction ***SALT EFFICIENCY (Efficacité du sel)*** en position OFF (arrêt) pour allonger le délai de régénération.

Pour changer le réglage, appuyez sur les touche ***UP (Vers le haut)*** ▲ ou ***DOWN (Vers le bas)*** ▼ pour activer ou désactiver cette fonction. Appuyez sur la touche ***MODE*** pour accepter. L'écran affiche ***SYSTEM/ELECTRONIC DIAGNOSTICS***.

DIAGNOSTICS ÉLECTRONIQUES DU SYSTÈME



Cet écran contient des renseignements sur les diagnostics de système pour faciliter les dépannages du système. Reportez-vous aux pages 81 pour plus de détails. Appuyez sur la touche ***MODE*** pour revenir à l'écran normal.

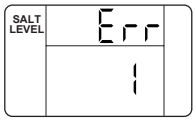
SIGNAL DE TEMPS PERDU

Si l'écran n'affiche plus le temps suite à une coupure de courant, le témoin lumineux bleu clignote 4 fois par seconde, jusqu'à ce que l'heure actuelle du jour soit entrée.

SIGNAL DE FAIBLE NIVEAU DE SEL

Si la valeur ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** chute en dessous de 15, le témoin lumineux bleu et la valeur de ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** clignotent sur l'écran toutes les secondes et l'alarme émet un bip sonore toutes les 30 secondes (de 8h00 à 20h00) pour avertir l'utilisateur du manque de sel. Dès qu'une touche est appuyé, l'alarme arrête de retentir. Le témoin lumineux bleu et la valeur ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** continuent de clignoter. Lorsque le sel est ajouté au réservoir de solution saline et que la valeur ***SALT LEVEL (Niveau de sel)*** est réinitialisée, la valeur ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** est réinitialisée.

SIGNAUX D'ERREUR



Si un code d'erreur est détecté, le témoin lumineux bleu clignote 4 fois par seconde, l'écran affiche ***Err***, en clignotant et l'alarme retentit toutes les 30 secondes (de 8:00 AM à 8:00 PM) pour signaler que l'adoucisseur nécessite un entretien. L'alarme peut être coupée en appuyant sur une touche, mais le témoin lumineux bleu continuera de clignoter.

Reportez-vous à la page 80 pour des renseignements sur le dépannage des codes d'erreur. Lorsque le problème est corrigé, débranchez momentanément le transformateur de la prise murale et rebranchez-le. L'affichage normal apparaît. Le moteur peut tourner quelques minutes lorsque l'unité se réinitialise. Si le problème n'est pas corrigé, le code d'erreur réapparaît dans les 6 minutes.

TÉMOIN LUMINEUX BLEU

Une lumière bleu continue témoigne d'un bon fonctionnement. Le témoin clignote lorsque l'unité nécessite une intervention de l'utilisateur.

- Lumière qui clignote et ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** qui clignote – vérifiez le niveau de sel et ajoutez du sel si nécessaire.
- Lumière qui clignote et ***Err*** qui apparaît sur l'écran – problème électrique du système – consultez la page 80.
- La lumière clignote également quand l'alimentation électrique de l'appareil a été débranchée. Vérifiez le réglage ***PRESENT TIME (Temps présent)***.

Directives d'installation étape par étape.

Méthodes de stérilisation

Pour terminer l'installation, suivez la méthode de stérilisation suivante :

Toutes les précautions ont été prises en usine pour assurer que l'adoucisseur est propre et sanitaire. Les matériaux utilisés pour la fabrication de l'appareil n'infecteront ni ne contamineront votre eau et ne causeront pas de formation de bactéries ou leur développement. Cependant, il est possible que des bactéries pénètrent dans l'adoucisseur au cours de l'expédition, l'entreposage, l'installation et l'utilisation. C'est pour cette raison que nous suggérons de procéder à une stérilisation lors de l'installation.

NOTE : **La stérilisation est recommandée par la Water Quality Association (association chargée de faire respecter la qualité de l'eau) pour assurer la désinfection.**

1. Assurez-vous de ne sauter aucune étape de l'installation, notamment la programmation du tableau de commande.

2. Versez environ 22ml (1 1/2 cuillères à soupe) d'eau de Javel concentrée à 5,25% (Clorox, Linco, BoPeep, White Sail, Eagle, etc.) dans le ***réservoir de solution saline.*** Reportez-vous au schéma de la page 69.

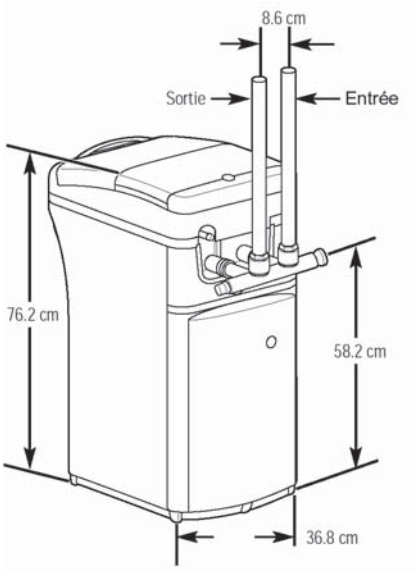
3. IMPORTANT : Appuyez sur la touche ***RECHARGE (Recharger)*** et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour déclencher une recharge immédiate. ***RECHARGE (Recharger)*** commence à clignoter sur l'écran.
L'eau de Javel est aspirée dans l'adoucisseur d'eau puis évacuée. Ce processus prend environ 2 heures.

4. Si après avoir suivi cette procédure, l'eau provenant des robinets de l'habitation a un goût salé ou est légèrement colorée, ceci est causé par la matière préservative provenant du réservoir de résine. Ouvrez les robinets d'eau froide et laissez couler l'eau pendant quelques minutes ou jusqu'à ce que l'eau soit claire.

NOTE : Une fois le processus de recharge pour stérilisation terminé, votre eau ***FROIDE*** a été complètement traitée. Cependant, votre chauffe-eau est rempli d'eau dure (non traitée) et au fur et à mesure que l'eau chaude est consommée, celle-ci est remplacée par de l'eau traitée. Lorsque toute l'eau dure est remplacée dans le chauffe-eau, l'eau chaude ainsi que le mélange eau bouillante/eau froide seront composés complètement d'eau traitée. Si vous souhaitez avoir immédiatement de l'eau traitée, videz le chauffe-eau jusqu'à ce que l'eau soit froide après le processus de recharge.

⚠ *AVERTISSEMENT :* Si vous videz le chauffe-eau, faites très attention car l'eau chaude peut causer des brûlures. Coupez le chauffe-eau avant de le vidanger.

	GXOF18K
Capacité nominale	5.2 mols pour 0.8 Kg de sel 8.6 mols pour 1.7 kg de sel 12.2 mols pour 4.6 kg de sel
Efficacité nominale[2]	6.2 mols/kg pour 0.8 kg de sel
Quantité de résine de haute capacité (Kg/l)	15.1 / 18
Dimensions nominales de reservoir de résines (en pouces, Dia. x hauter)	10 x 21
Débit de service (l/min)	26.5
Dureté maximale de l'eau d'alimenttation (gpg)	95
Teneur maximale en fer (Fe^{++}) de l'eau (ppm)[3]	5
Limites de pression d'eau (min. – max. Bar)	1.4 – 8.6
Chute de pression à la valeur nominale du debit de service (Bar)	0.55
Limites de temperature de l'eau (min. –max. °C)	4 – 49
Débit maximum à l'évacuation (l/min)	8.3



Fonctionnement du système adoucisseur d'eau.

Service

Lorsque le système adoucisseur d'eau fournit de l'eau traitée, il est appelé « Service ». Dans cette fonction, l'eau dure (non traitée) en provenance de la conduite principale de la résidence s'écoule dans le système adoucisseur d'eau. À l'intérieur du réservoir de résine du système adoucisseur d'eau se trouve un lit constitué par des milliers de petites perles de résine-plastique. Lorsque l'eau dure (non traitée) passe au travers du lit, chaque perle attire et retient les minéraux durs. Cette opération est appelée un échange d'ions. C'est comparable à un aimant attirant et retenant des métaux. L'eau qui ne contient pas de minéraux durs (eau traitée) s'écoule du système adoucisseur d'eau vers les conduites de la résidence.

Au bout d'un certain temps, les perles de résine sont recouvertes de minéraux durs. Elles doivent donc être nettoyées. Ce nettoyage est appelé régénération Cette régénération est lancée à 2 heures du matin (réglage fait en usine) par le panneau de commande de l'adoucisseur et se fait en cinq étapes ou cycles. Ces cycles sont ***REMPLISSAGE, LAVAGE À LA SOLUTION SALINE, RINÇAGE DE LA SOLUTION SALINE, REFOULEMENT*** et ***RINÇAGE RAPIDE***.

Dérivation automatique de l'eau dure au cours de la recharge

Pour les besoins urgents, l'eau dure (non traitée) est disponible dans la résidence pendant les cycles de recharge.

Cependant, vous devriez éviter d'utiliser de l'eau BOUILLANTE car le chauffe-eau se remplira d'eau dure (non traitée).

Remplissage

Le sel dissout dans l'eau est appelé solution saline. Cette solution permet de retirer les minéraux durs des perles de résine. Pour fabriquer la solution saline, l'eau s'écoule dans la zone de stockage du sel au cours du remplissage.

Lavage à la solution saline

Au cours du lavage à la solution saline, la solution se déplace du stockage de sel au réservoir de résine. Cette solution saline est l'agent de nettoyage nécessaire pour retirer les minéraux durs des perles de résine. Les minéraux durs et la solution saline sont évacués dans l'orifice de vidange.

Le gicleur et le venturi créent une aspiration pour déplacer la solution saline, en maintenant un débit très lent afin d'assurer le meilleur nettoyage possible de la résine avec le minimum de sel.

Rinçage de la solution saline

Après emploi d'une quantité pré-mesurée de solution saline, la vanne de solution saline se ferme. L'eau continue de s'écouler comme pendant le lavage à la solution saline, mais sans débit de solution saline. Les minéraux durs et la solution saline sont évacués du réservoir de résine vers l'orifice de vidange.

Refoulement

Au cours du refoulement, l'eau ***remonte*** au travers du réservoir de résine avec un débit rapide et rince le fer accumulé, les saletés et les sédiments du lit de résine et se dirige ensuite vers l'orifice de vidange.

Rinçage rapide

Le refoulement est suivi d'une ***descente*** rapide de l'eau au travers du réservoir de résine. Ce débit rapide rince la solution saline du fond du réservoir et épaissit le lit de résine.

Après le cycle de rinçage rapide, le système adoucisseur d'eau revient à la fonction service de l'eau traitée.

Au sujet du système adoucisseur d'eau.

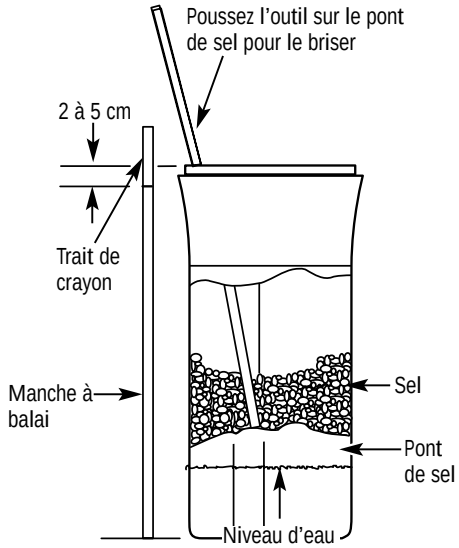
Élimination d'un pont de sel

Parfois, une croûte dure ou pont de sel se forme dans la zone de stockage du sel. Habituellement, cette croûte est causée par une humidité élevée ou l'utilisation d'un type de sel inapproprié. Si un tel pont se forme, un espace vide est créé entre l'eau et le sel. En conséquence, le sel ne se dissout pas dans l'eau pour composer une solution saline.

Si le réservoir de solution saline contient beaucoup de sel, il est difficile de déterminer si un pont de sel est formé. Au sommet, le sel est friable mais le pont se trouve en dessous. La méthode suivante est la meilleure pour savoir si cela est le cas.

Le sel doit être friable jusqu'au fond du réservoir. Poussez soigneusement un manche à balai ou un outil similaire dans le sel en lui imprimant un mouvement de haut en bas. Si l'outil frappe un objet dur, (assurez-vous qu'il ne s'agit pas du fond ou des parois latérales du réservoir), il est probable qu'il s'agit d'un pont de sel. À l'aide de cet outil, cassez le pont. ***Ne martelez pas*** les parois du réservoir.

Si le pont a été formé à la suite de l'utilisation d'un mauvais type de sel, retirez-le. Puis remplissez le réservoir de sel en pastilles ou en pépites exclusivement. Dans les zones humides, il est préférable de moins remplir de sel, et de le faire plus fréquemment, pour éviter la formation d'un pont de sel.



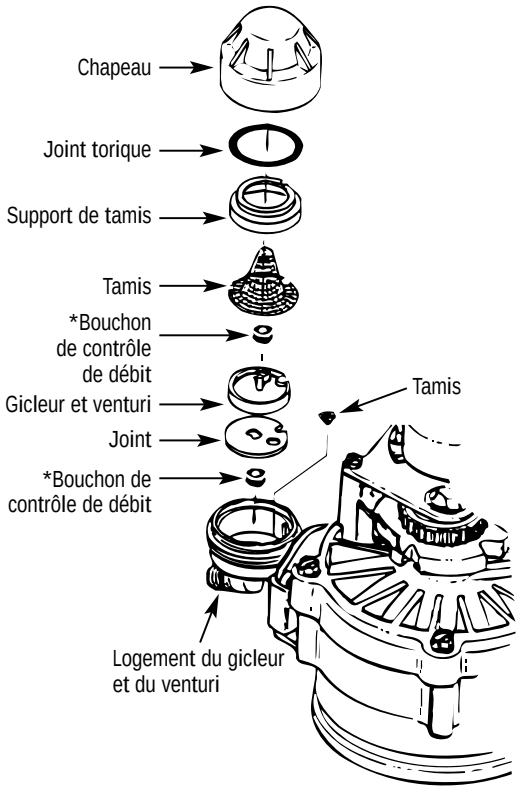
Nettoyage de l'ensemble gicleur et venturi

Pour que le système adoucisseur d'eau fonctionne correctement, il doit être équipé d'un gicleur et d'un venturi propres. Ce petit ensemble assure l'aspiration pour transporter la solution saline de la zone de stockage du sel au réservoir de résine pendant la recharge. En cas de bouchage par du sable ou des saletés, etc., le système adoucisseur d'eau ne fonctionnera pas et vous obtiendrez de l'eau dure (non traitée).

Pour accéder au gicleur et au venturi, retirez le couvercle supérieur du système adoucisseur d'eau. Assurez-vous que le système adoucisseur d'eau est en cycle de service (le gicleur et le venturi ne sont pas soumis à la pression d'eau). En tenant le logement du gicleur et du venturi avec une main, retirez le couvercle. Soulevez le support du tamis et le tamis lui-même et ensuite le gicleur et le venturi. Nettoyez et rincez les pièces à l'eau chaude jusqu'à ce qu'elles soient propres. Si nécessaire utilisez une petite brosse pour enlever les dépôts de fer ou les saletés. Vérifiez et nettoyez également le joint.

NOTE : Certains modèles sont équipés d'un petit bouchon de contrôle de débit situé dans l'ensemble gicleur / venturi ou d'un petit tamis en forme de cône dans le logement. Assurez-vous de les vérifier et de les nettoyer si votre modèle en est doté.

Remettez en place soigneusement tous les composants dans le bon ordre. Lubrifiez légèrement le joint torique avec de la graisse silicone ou de la vaseline et remettez-le en place. ***Installez e chapeau et serrez-le à la main seulement. Ne serrez pas excessivement le chapeau ou le logement.***



IMPORTANT : Assurez-vous que les petits trous du joint sont centrés directement sur les petits trous du logement du gicleur et du venturi.

*Montez avec le côté numéroté en haut, le côté concave en bas.

Affichages en utilisation normale

Lors de l'utilisation normale, l'heure actuelle ainsi que les termes AM ou PM et ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** sont affichés dans la fenêtre d'affichage. Lorsque l'ordinateur de demande détermine qu'une recharge est requise, le message ***RECHARGE TONIGHT (Rechargez cette nuit)*** commence à clignoter dans la fenêtre avec l'heure actuelle. ***RECHARGE TONIGHT (Rechargez cette nuit)*** clignote jusqu'à l'heure de début de la prochaine recharge, puis change pour ***RECHARGE (Recharger),*** qui clignote jusqu'à ce que la recharge soit terminée.

Fonction : Commandes de recharge optionnelle

Parfois, il peut être souhaitable ou nécessaire de commencer manuellement une recharge. *Voici deux exemples :*

- Vous avez utilisé plus d'eau que de coutume (invités, lavage supplémentaire, etc.) et vous êtes à court d'eau traitée avant la prochaine recharge.
- Le système manque de sel.

Utilisez l'une des fonctions suivantes pour déclencher une recharge immédiatement ou à l'heure de début pré-programmée de la prochaine recharge.

RECHARGE TONIGHT

Appuyez sur la touche ***RECHARGE (Recharger)*** (sans le maintenir enfoncé). ***RECHARGE TONIGHT (Rechargez cette nuit)*** clignote dans la fenêtre d'affichage. Une recharge se produira à la prochaine heure de début de recharge pré-programmée. Si vous décidez d'annuler cette recharge, appuyez une fois de plus sur la même touche.

RECHARGE

Appuyez et maintenez enfoncé la touche ***RECHARGE (Recharger)*** jusqu'à ce que le message ***RECHARGE (Recharger)*** commence à clignoter dans la fenêtre d'affichage. Le système adoucisseur d'eau commence immédiatement un processus de recharge et une fois l'opération terminée au bout de deux heures environ, vous disposerez de suffisamment d'eau traitée. Une fois que la recharge a commencé, vous ne pouvez pas l'arrêter.

Fonction : Mémoire

En cas d'interruption de l'alimentation électrique du système adoucisseur d'eau, la fenêtre d'affichage devient vierge et le témoin lumineux bleu s'éteint mais la mémoire conserve la bonne heure pendant approximativement six heures. Lorsque le courant est rétabli, vous devez programmer l'heure actuelle seulement si les données affichées et le témoin lumineux bleu clignotent. Les autres données ne sont pas maintenus et ne requièrent pas de reprogrammation sauf si vous désirez effectuer une modification.

Si l'heure clignote après une longue coupure de courant, le système adoucisseur d'eau continue de fonctionner comme prévu afin de fournir de l'eau traitée. Cependant, les recharges peuvent se produire au mauvais moment jusqu'à ce que vous reprogrammiez l'appareil avec l'heure exacte du jour.

Fonction/Service : Diagnostics électroniques automatiques

L'ordinateur de commande présente une fonction d'auto-diagnostic pour le circuit électrique (à l'exception de l'alimentation électrique et du compteur d'eau). L'ordinateur surveille le bon fonctionnement des circuits et des composants électroniques. En cas de défaillance, un code d'erreur apparaît dans la fenêtre d'affichage.

Le tableau Codes d'erreur indique les codes d'erreur qui peuvent apparaître et les raisons possibles pour chaque code. Reportez-vous à *Diagnostics électroniques initiés manuellement* pour isoler davantage le défaut.

Au sujet du système adoucisseur d'eau.

Service : Caractéristiques du tableau de codes d'erreurs et service

CODE D'ERREUR AFFICHÉ	*ERR 01*	*ERR 02*	*ERR 03*	*ERR 04*	*ERR 05*
ANOMALIE POSSIBLE	• moteur inopérant • faisceau de câblage ou branchement à l'interrupteur • interrupteur de position • tableau de commande	• interrupteur de position • tableau de commande	• moteur inopérant ou faisceau de câblage • tableau de commande	• interrupteur de position ou faisceau de câblage • tableau de commande	• tableau de commande

Pour éliminer un code d'erreur :

1. *Débranchez le transformateur.*
2. *Rectifiez l'anomalie.*
3. *Branchez le transformateur.*
4. *Attendez au moins 6 minutes. Le code d'erreur s'affichera à nouveau si la cause de l'anomalie n'a pas été rectifiée.*

Service : Minuterie/Adoucisseur, Méthode de vérification de service

Si vous n'obtenez pas d'eau traitée et qu'un code d'erreur n'est pas affiché, utilisez les méthodes décrites ci-dessous pour cerner le problème. Faites initialement les vérifications visuelles suivantes.

VÉRIFICATIONS VISUELLES :

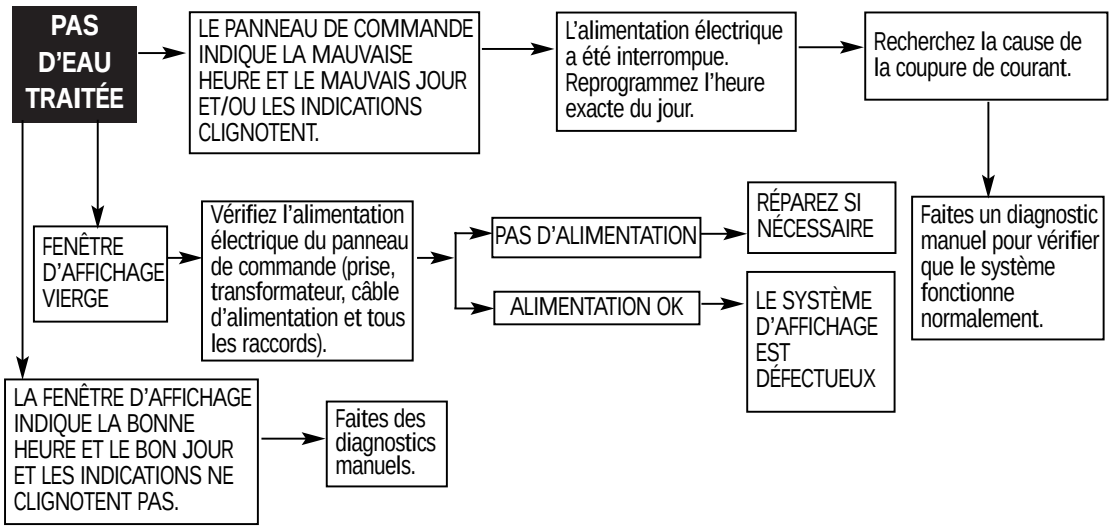
1. La prise de courant dans laquelle l'adoucisseur est branché fonctionne-t-elle?

2. Y a-t-il suffisamment de sel dans le réservoir?

3. Le robinet de dérivation de l'adoucisseur dirige-t-il l'eau pour le service d'eau traitée ?

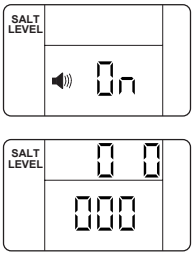
4. Le tuyau de vidange de la vannne est-il ouvert, se trouv -t-il au plus à 2,5 m au-dessus de l'adoucisseur et est-il non obstrué? Reportez-vous à la page 7, section 4.

Si aucun problème n'est détecté lors des vérifications visuelles, continuez la procédure comme indiqué ci-dessous.


PAS D'EAU TRAITÉE
LE PANNEAU DE COMMANDE INDIQUE LA MAUVAISE HEURE ET LE MAUVAIS JOUR ET/OU LES INDICATIONS CLIGNOTENT.
L'alimentation électrique a été interrompue. Reprogrammez l'heure exacte du jour.
Recherchez la cause de la coupure de courant.
FENÊTRE D'AFFICHAGE VIERGE
Vérifiez l'alimentation électrique du panneau de commande (prise, transformateur, câble d'alimentation et tous les raccords).
PAS D'ALIMENTATION
RÉPAREZ SI NÉCESSAIRE
ALIMENTATION OK
LE SYSTÈME D'AFFICHAGE EST DÉFECTUEUX
Faites un diagnostic manuel pour vérifier que le système fonctionne normalement.
LA FENÊTRE D'AFFICHAGE INDIQUE LA BONNE HEURE ET LE BON JOUR ET LES INDICATIONS NE CLIGNOTENT PAS.
Faites des diagnostics manuels.

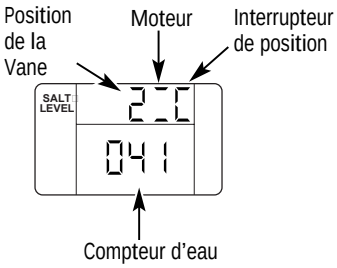
Service : Diagnostics électroniques initiés manuellement

1. Pour entrer dans la fonction diagnostics, appuyez et maintenez enfoncé la touche ***MODE*** pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'écran Alarme de faible niveau de sel apparaisse dans la fenêtre d'affichage.



2. Appuyez deux fois sur a touche ***MODE*** pour avancer dans les options Alarme faible niveau de sel et Efficacité du sel. Reportez-vous à *Programmation du tableau de commande* pour des détails sur ces deux options.

3. FONCTIONNEMENT DES DIAGNOSTICS



- **Position de la vanne –** Appuyez sur la touche ***RECHARGE (Recharger)*** pour initier un cycle de recharge. Appuyez de nouveau pour amener manuellement la vanne à la position suivante. Reportez-vous à *Service : Faire avancer manuellement le contrôle de recharge pour plus de détails.*

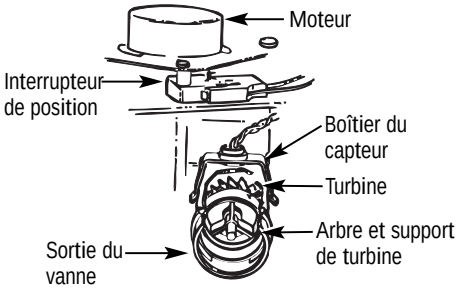
  0 – Service
  1 – Remplissage
  2 – Lavage à la solution saline
  3 – Refoulement
  4 – Rinçage rapide

- **Fonctionnement du moteur –** Deux tirets se déplacent lorsque le moteur doit tourner.

- **Fonctionnement de l'interrupteur de position –**

  C – Fermé – vanne tournant à la position suivante
  0 – Ouvert – vanne en position, service, remplissage, solution saline, etc.

- **Compteur d'eau –** Indique si l'eau circule dans la vanne



  – 000 indique qu'il n'y a pas d'eau qui circule dans le vanne
  – Ouvrez le robinet d'eau traitée avoisinant
  – 000 à 141 (continu) montre que l'eau circule. Affichez les répétitions pour chaque galon d'eau (= 3.78litres) traversant le compteur. Le tableau de commande émet un bip sonore pour chaque galon.
  – Si rien n'est affiché dans la fenêtre d'affichage, robinet ouvert, vérifiez le capteur. Sortez le capteur du port de sortie dela vanne et passez un petit aimant devant le capteur. Le compteur doit indexer dans la fenêtre d'affichage. Si cela ne se produit pas, vérifiez que le faisceau est connecté correctement au panneau. Si une valeur est affichée dans la fenêtre, cela peut indiquer un problème associé à la turbine. Coupez l'arrivée d'eau, fermez le robinet de dérivation et déconnectez le robinet de dérivation du corps de la vanne. Vérifiez que la turbine ne coince pas et n'est pas colmatée par des débris. Si cela ne corrige pas le problème, la minuterie, le capteur ou la turbine peuvent avoir à être remplacés.

4. Des données historiques sur l'adoucisseur sont disponibles.

- Appuyez sur la touche ***UP (Vers le haut)*** ▲ et maintenez-le enfoncé pour afficher le nombre de jours pendant lesquels cette commande a été sous tension.

- Appuyez sur la touche ***DOWN (Vers le bas)*** ▼ et maintenez-le enfoncé pour afficher le nombre de recharges initiées par cette commande depuis l'entrée du numéro de code du modèle.

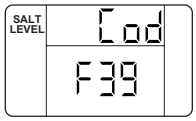
5. Appuyez sur la touche ***MODE*** pour revenir à l'écran normal.

Au sujet du système adoucisseur d'eau.

Service : Afficher le code de modèle (F ou H)

1. Pour changer ou vérifier le code de modèle, commencez par presser et maintenir enfoncé la touche ***MODE*** pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'écran Alarme de faible niveau de sel apparaisse dans la fenêtre d'affichage

2. Appuyez sur la touche ***MODE*** et maintenez-le de nouveau enfoncé pendant 3 secondes. Un affichage avec Cod dans le haut apparaît.



3. Appuyez sur les touches ***UP (Vers le haut)*** ▲ ou ***DOWN (Vers le bas)*** ▼ pour sélectionner le bon code de modèle.

F18=GXOF18K

4. Appuyez une fois sur la touche ***MODE*** pour revenir à l'écran normal et au fonctionnement normal. Si le code de modèle a été changé :

- l'affichage devient vierge momentanément, puis affiche le code de modèle entré.
- l'affichage retourne à l'affichage de programmation de l'heure actuelle puis le témoin lumineux bleu clignote. La commande devra être reprogrammée. Reportez-vous à *Programmation du panneau de commande.*

NOTE : Si la commande est laissée dans une des fenêtres d'affichage de diagnostics ci-dessus ou dans une fenêtre d'affichage clignotante lors de la définition de l'heure, de la dureté, etc, elle retourne à l'affichage normal en 4 minutes.

Service : Faire avancer manuellement la vérification de la recharge

NOTE : La fenêtre d'affichage doit indiquer une heure en continu (pas clignotante).

1. Appuyez sur la touche ***RECHARGE (Recharger)*** et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes. ***RECHARGE (Recharger)*** commence à clignoter lorsque le système d'adoucisseur d'eau entre dans le cycle remplissage de recharge. Retirez le couvercle du réservoir de solution saline et observez, à l'aide d'une lampe de poche, l'eau de remplissage entrant dans le réservoir de solution saline. Si l'eau n'entre pas dans le réservoir, recherchez un tube de lavage à la solution saline, un bouchon de remplissage, un venturi ou un gicleur bouché. Reportez-vous à la section *Entretien et nettoyage du système adoucisseur d'eau.*

2. Après avoir observé le remplissage, appuyez sur la touche ***RECHARGE (Recharger)*** pour laver à la solution saline le système d'adoucisseur d'eau. Un débit lent d'eau commence vers l'orifice de vidange. Vérifiez l'aspiration de solution saline du réservoir de solution saline en éclairant le réservoir de solution saline à la lampe de poche et en observant une chute nette du niveau de liquide pendant une période prolongée.

NOTE : Assurez-vous qu'un pont de sel n'empêche pas l'eau de se mettre au contact du sel. Reportez-vous à la section *Entretien et nettoyage du système adoucisseur d'eau.*

Si l'adoucisseur n'aspire pas la solution saline, vérifiez :

- que le gicleur et / ou le venturi ne sont pas sales ou défectueux.
- que le joint du venturi et du gicleur n'est pas défectueux.
- que le gicleur et le venturi reposent correctement sur le joint.
- autre défaut intérieur du vanne (joint du rotor, rotor et disque, rondelle ondulée, etc.).
- vidange limitée (vérifiez le tuyau et le raccord de vidange).

NOTE : Si la pression de l'eau est basse, une surélévation du tuyau de vidange peut créer une contre-pression et couper l'aspiration de la solution saline.

3. Appuyez à nouveau sur la touche ***RECHARGE (Recharger)*** pour passer l'adoucisseur dans le mode de refoulement. Notez que le débit d'eau provenant du tuyau de vidange est rapide. Un débit lent indique qu'il y a un bouchage du couvercle du distributeur, du bouchon de contrôle de débit de refoulement ou du tuyau de vidange.

4. Appuyez sur la touche ***RECHARGE (Recharger)*** pour passer l'adoucisseur sur le mode de rinçage rapide. Une fois encore, notez que le débit d'eau vers l'orifice de vidange est rapide. Laissez l'adoucisseur d'eau faire un rinçage pendant quelques minutes pour éliminer toute trace de solution saline qui aurait pu rester dans le réservoir de résine suite à l'essai du cycle de lavage à la solution saline.

5. Pour remettre l'adoucisseur en service, appuyez sur la touche ***RECHARGE (Recharger)*** .

Vérification du niveau de stockage du sel et remplissage

La solution saline (sel dissout dans l'eau) est requise pour chaque recharge. L'eau servant à fabriquer la solution saline est dosée dans le réservoir de stockage du sel grâce au vanne et aux commandes du système adoucisseur d'eau. ***Cependant, vous devez veiller à ce que le sel remplisse le réservoir.***

Quand remplir le réservoir de sel : Si le témoin lumineux bleu et la valeur ***DAYS TO EMPTY (Jours de réserve de sel)*** clignotent, cela signifie qu'il reste moins de 15 jours de réserve de sel. Rajoutez du sel. Dans les endroits humides, il est préférable de moins remplir le réservoir de sel mais de le faire plus fréquemment, pour éviter la formation d'un pont de sel, reportez-vous à la page 78. Après avoir ajouté le sel, n'oubliez pas de réinitialiser ***SALT LEVEL (Niveau de sel)*** dans le tableau de commande, reportez-vous à la page 73.

N'utilisez que des sels d'adoucissement d'eau propres, purs au moins à 99,5%. Nous recommandons les sels en PASTILLES, en PÉPITES ou du gros SEL DE MER. ***N'utilisez pas du sel gemme, en blocs, granulé ni de sel servant à la confection de crème glacée.*** Ils contiennent de la saleté et des sédiments ou des bouillies glacées et des boues et peuvent donc poser des problèmes pour la maintenance.

⚠ATTENTION : ***Sel pour adoucisseur d'eau contenant des additifs pour l'élimination du fer :*** Certains types de sel peuvent contenir un additif facilitant le travail du système adoucisseur d'eau dans l'élimination du fer présent dans l'eau.

Bien que cet additif permette de garder la résine du système adoucisseur d'eau propre, il peut aussi dégager des vapeurs corrosives qui affaibliront et réduiront la durée de vie de certaines pièces de l'adoucisseur.

Élimination du fer dans le système adoucisseur d'eau

Votre système adoucisseur d'eau permet d'éliminer les minéraux durs (calcium et magnésium) de l'eau. De plus, il permet d'éliminer du fer présent dans l'eau claire (reportez-vous à la section *Directives des spécifications*). L'eau claire chargée de fer du robinet est claire la première fois qu'elle est versée dans un verre. Après un temps variant de 15 à 30 minutes, l'eau devient trouble ou prend une couleur de rouille. Un système adoucisseur d'eau ***n'éliminera pas*** le fer qui rend l'eau trouble ou qui lui donne une couleur de rouille à sa sortie du robinet (fer d'eau rouge). Pour éliminer le fer d'eau rouge ou le surplus par rapport au maximum de fer d'eau claire, il est nécessaire de disposer d'un filtre à fer ou d'autre type d'accessoires.

Si votre eau présente du fer clair, il est nécessaire de procéder périodiquement au nettoyage du lit de résine.

Nettoyez le lit au moins tous les six mois ou plus souvent si le fer se manifeste dans l'eau traitée entre les nettoyages.

IMPORTANT : Il est important de mélanger l'agent de nettoyage du lit de résine avec de l'eau (en suivant les instructions du fabricant), de le verser dans le ***réservoir (tube) d'eau saline*** (reportez-vous à la page 69) et de recharger immédiatement l'adoucisseur. Ne versez pas le nettoyant de lit de résine en présence du sel car ceci diminuerait son efficacité et peut causer des dommages de l'adoucisseur si le nettoyant est laissé dans le réservoir de solution saline pendant une période prolongée en raison de la formation de gaz corrosifs.

Avant d'appeler un dépanneur…

Conseils de dépannage
Économisez du temps et de l'argent ! Consultez d'abord le tableau de cette page. Cela vous permettra peut-être de résoudre le problème tout seul.

PAS D'EAU TRAITÉE – Problèmes les Plus Communs :

Vérifiez les points suivants avant d'appeler un dépanneur

- Pas assez de sel – Celui-ci doit être plein au moins au 1/3.
- Robinet de dérivation dans la position « Dérivation » – La touche doit se trouver en position (service) «OUT» (Sortie).
- Réglage de dureté trop bas – Vérifiez le réglage de dureté et réglez. Vérifiez la dureté de l'eau d'alimentation—auprès de la compagnie locale d'approvisionnement en eau, en testant l'eau ou en appelant le Centre de réponse GE.
- Pont de sel – Le sel se solidifie au-dessus du niveau de l'eau de manière à ce que l'eau de solution saline ne soit pas en contact avec le sel. Reportez-vous à la section *Élimination d'un pont de sel.*

Problème	*Causes possibles*	*Correctifs*
Pas d'eau traitée	**Le robinet ou autre dispositif d'alimentation ayant permis la prise d'un spécimen n'est pas connecté à la source d'eau traitée** ***NOTE :*** *Assurez-vous que le spécimen provient d'un robinet qui ne mélange pas l'eau traitée à celle qui ne l'est pas. Par exemple, un robinet de cuisine équipé d'un levier de commande simple si le côté eau froide est raccordé à la source d'eau dure (non traitée).*	• Pour conserver le sel, il est possible que l'installateur ait isolé certains composants (robinets extérieurs, toilettes, etc.) de la source d'eau traitée. À partir du point de sortie du système adoucisseur d'eau, déterminez quel est l'acheminement de l'eau dans les conduites de la résidence. Si l'eau traitée n'est pas acheminée vers un robinet ou vers un autre accessoire qui devrait recevoir cette eau, consultez un plombier.
	Pas de sel dans le réservoir de solution saline ou le sel fait un pont	• Vérifiez s'il existe un pont de sel ou si le réservoir est vide, remplissez-le du sel recommandé. Appuyez (pendant 3 secondes) sur la touche ***RECHARGE (Recharger)*** pour déclencher une recharge immédiate et pour rétablir l'alimentation d'eau traitée.
	Transformateur débranché de la prise murale ou câble d'alimentation non branché sur l'adoucisseur. Le fusible ou le disjoncteur du circuit de la prise électrique a sauté. La prise électrique est connectée à un circuit qui peut être mis hors-tension.	• Vérifiez s'il y a perte d'alimentation électrique du système adoucisseur qui aurait pu se produire pour l'une quelconque des raisons suivantes et corrigez le cas échéant. Une fois l'alimentation électrique rétablie, notez l'affichage de l'heure sur le panneau de commande et lisez la section *Programmation du panneau de commande.* ***NOTE :*** *La prise de courant de l'adoucisseur doit être en permanence sous tension pour éviter que l'appareil soit accidentellement éteint.*
	Robinet manuel de dérivation sur la position bypass (dérivation)	• Assurez-vous que l'axe du robinet de dérivation est correctement positionné, la touche étant sur la position OUT (Sortie). Notez les directives sur le décalcomanie à l'extrémité de l'axe.
	Tuyau de vidange de la vanne pincé, bouché, placé trop haut ou colmaté	• Tout colmatage du tuyau de vidange peut empêcher le fonctionnement correct du gicleur et du venturi, réduisant ainsi ou s'opposant à l'aspiration de la solution saline pendant les recharges.
	Gicleur et venturi sales, montés incorrectement ou endommagés	• Reportez-vous aux directives *Nettoyage de l'ensemble gicleur et venturi.* Une fois coupée la pression de l'eau au système adoucisseur d'eau, démontez l'ensemble du gicleur. Inspectez, nettoyez et remplacez le cas échéant. Les particules étrangères, rayures, entailles, etc., dans les passages peuvent compromettre le fonctionnement. Assurez-vous que les trous du joint sont alignés sur ceux du boîtier.

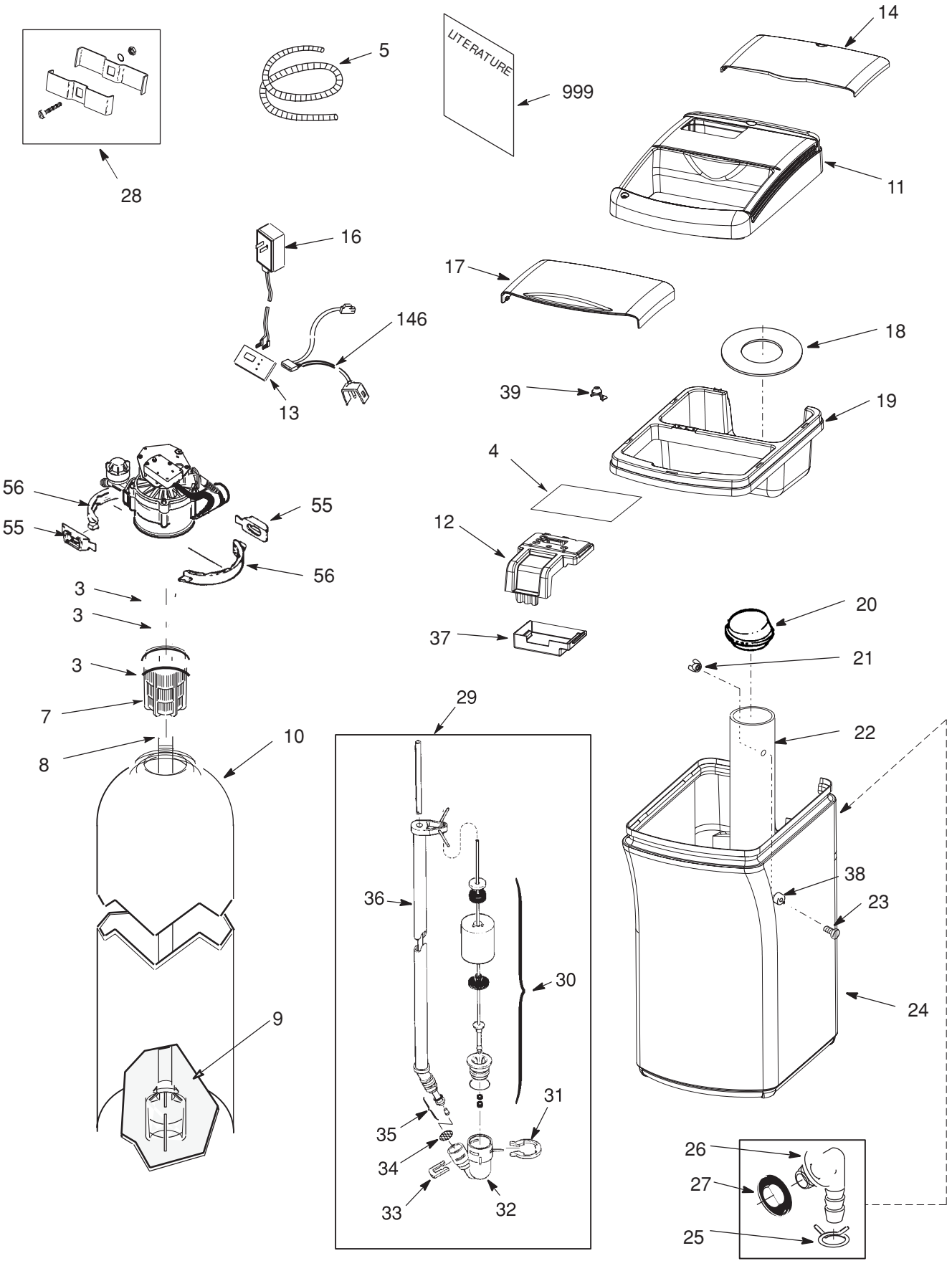
Problème	*Causes possibles*	*Correctifs*
Parfois, l'eau est dure	**Utilisation de l'eau chaude alors que le système adoucisseur d'eau est en cours de recharge**	• Évitez d'utiliser l'eau chaude au cours des recharges du système adoucisseur d'eau parce que le chauffe-eau se remplira d'eau dure. Reportez-vous à la section *Dérivation automatique de l'eau dure au cours de la recharge,* page 77.
	Le nombre affiché pour *HARDNESS (dureté)* de l'eau est trop bas	• Appuyez sur la touche ***MODE*** jusqu'à ce que la flèche pointe sur ***HARDNESS (Dureté)***. Assurez-vous que le nombre affiché est celui qui correspond à la **dureté** réelle en grains par gallon **de votre eau.** Reportez-vous à la section *Programmation du panneau de commande* si un changement de valeur est nécessaire.
	Le nombre de grains définissant la dureté de votre eau a augmenté	• La dureté de l'eau peut varier au fil du temps, particulièrement l'eau provenant de puits aux fins de vérification, faites tester l'eau par un laboratoire d'analyses ou appelez votre service des eaux local. Réglez le nombre ***HARDNESS (Dureté)*** selon les besoins.
Après l'installation du système adoucisseu d'eau, l'eau paraît être « glissante »	**Absence de minéraux déterminant la dureté de l'eau**	• C'est normal. La dureté de l'eau lui donne la texture abrasive à laquelle vous êtes habitué. Sa nouvelle fluidité témoigne de son traitement.
Le système adoucisseur d'eau ne consomme aucun sel	**Le système adoucisseur d'eau est un système fonctionnant « à la demande »**	• Il ne faut pas beaucoup de sel pour recharger – le système est très efficace.
	Il est possible qu'un pont de sel soit présent	• Reportez-vous à la section *Au sujet du système adoucisseur d'eau,* page 78.
	Il est possible que le gicleur et le venturi soient bouchés	• Reportez-vous à la section *Au sujet du système adoucisseur d'eau,* page 78.
Après l'installation du système adoucisseur d'eau, l'eau est de couleur bleue	**Présence d'eau acide dans la conduite en cuivre**	• Faites immédiatement tester l'eau.
Le système adoucisseur d'eau ne recharge pas	**Turbine du compteur bloquée**	• Reportez-vous à la section *Service : Diagnostics électroniques à initiation manuelle* pour les procédures de dépannage, page 81. • Appelez un dépanneur.
	Fil du capteur n'est pas branché dans le panneau de commande	• Reportez-vous à la section *Service : Diagnostics électroniques à initiation manuelle* pour les procédures de dépannage, page 81. • Appelez un dépanneur.
	Pas de tension sur l'unité	• Vérifiez les fusibles et disjoncteurs
	Défaut mécanique	• Appelez un dépanneur.
Présence d'opacités sur les verres (dans une machine à laver la vaisselle automatique)	**Combinaison d'eau traitée et d'un excès de détergent**	• Cette particularité est appelée *opacité* et elle est permanente. Pour empêcher ce phénomène de se produire, réduisez la quantité de détergent si votre eau est traitée. Lavez les verres sur le cycle le plus court assurant leur propreté.
Niveau d'eau élevé/excessif dans le réservoir de solution saline	**Tuyau de vidange de la vanne pincé, bouché, trop élevé ou colmaté**	• Tout colmatage de ce tuyau de vidange peut empêcher le bon fonctionnement du gicleur et du venturi et réduire ou empêcher l'aspiration de solution saline pendant la recharge.
	Gicleur et venturi sales, incorrectement assemblés ou endommagés	• Reportez-vous à la section *Nettoyage de l'ensemble gicleur et venturi,* page 78. Lorsque la pression d'eau du système adoucisseur d'eau est coupée, démontez le gicleur. Inspectez, nettoyez et remplacez, le cas échéant. Tout corps étranger, éraflure, entaille, etc., dans les passages peut nuire au fonctionnement. Assurez-vous que les trous du joint sont centrés sur ceux du boîtier.

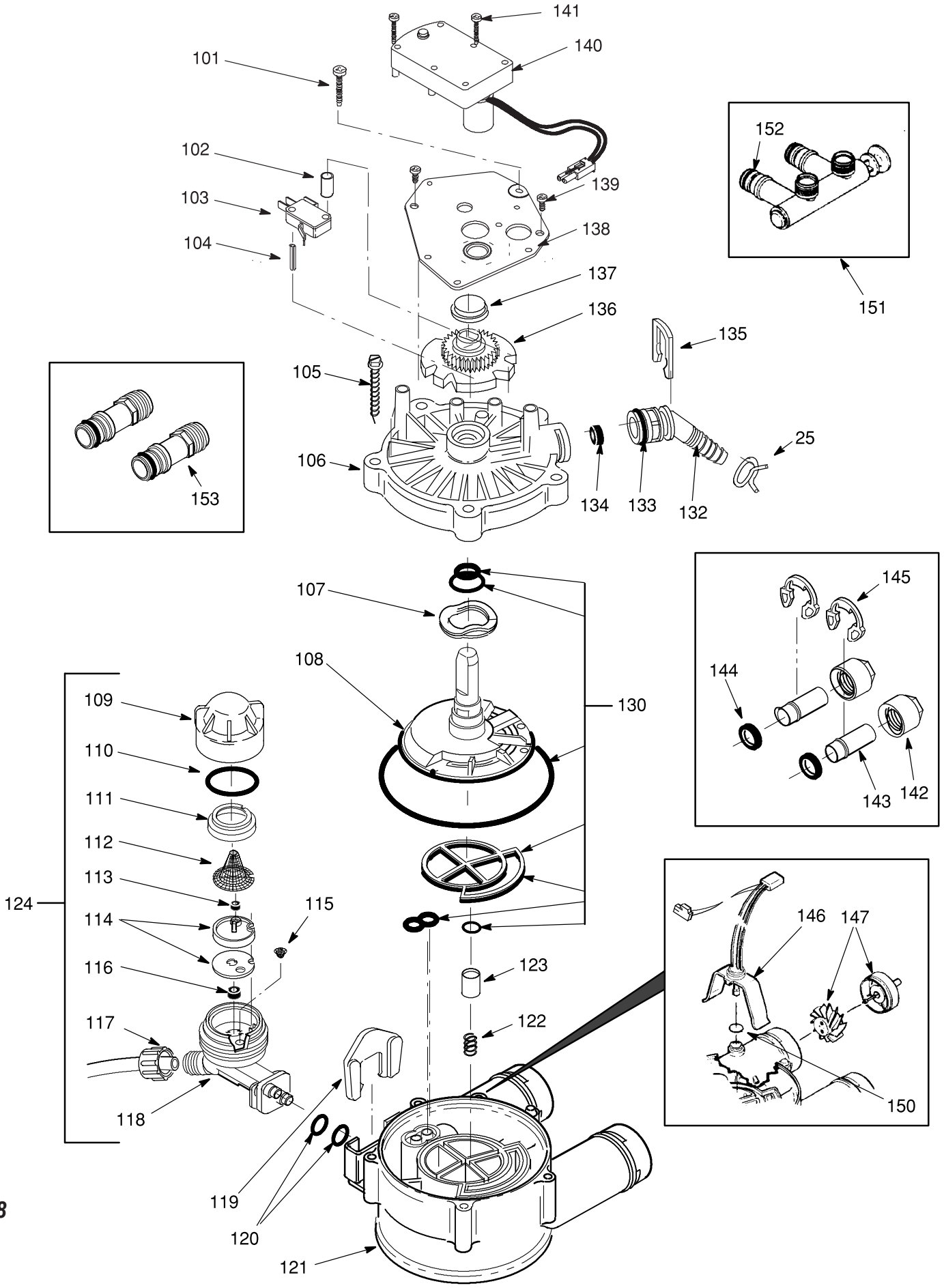
Avant d'appeler un dépanneur…

Conseils de dépannage

Problème	*Causes possibles*	*Correctifs*
Après l'installation, l'eau a un goût salé ou est marron/jaune	**Unité non stérilisée**	• Effectuez la *procédure de stérilisation* page 76. • À la fin du cycle de recharge (environ 2 heures), faites couler l'eau des robinets pour éliminer l'eau salée.
	Faible pression d'eau	• Vérifiez la pression; elle doit être au minimum de 1.4 bar.
	Tuyau de vidange colmaté	• Nettoyez et rebranchez le tuyau. • Recherchez les tortillements dans la conduite de vidange.
Eau marron/jaune	**L'unité était au ralenti pendant un certain temps**	• Effectuez la *procédure de stérilisation* page 76.
Présence de perles de résine dans l'eau traitée et l'évier	**Distributeur fissuré**	• Appelez un dépanneur.
Bruits normaux	**Eau qui coule de l'unité vers une évacuation au cours d'une recharge**	• C'est normal.
Présence de bulles et d'opacités dans l'eau	**Présence d'air dans le système après installation**	• Cela disparaîtra après le fonctionnement de l'adoucisseur pendant un certain temps.
Erreur de code sur le panneau de commande	**Possibilité de câbles mal branchés dans le panneau de commande**	• Reportez-vous à la page 80 pour plus de détails. • Débranchez le transformateur. • Retirez le couvercle du panneau de commande, libérez les attaches latérales. • Recherchez s'il y a des fils mal branchés sur le panneau électronique ou sur l'interrupteur. Rebranchez si nécessaire. • Remettez le couvercle du panneau de commande en place. • Branchez le transformateur. • Attendez six minutes pour voir si le code d'erreur réapparaît. • Dans l'alternative, appelez le dépanneur.
Témoin lumineux bleu clignotant		
Lorsque le système est sous tension	**Le tableau de commande doit être programmé (il a pu y avoir une coupure de courant)**	• Reportez-vous à la section *Programmation du panneau de commande,* page 73.
Si « DAYS TO EMPTY » clignote	**Niveau de sel bas, moins de 15 jours de réserve**	• Remplissez de sel. • Réinitialisez le niveau de sel.
Si « Err » apparaît dans la fenêtre d'affichage	**Problème électrique au niveau du système**	• Reportez-vous à la page 82 pour plus de détails. •Reportez-vous à la procédure ci-dessus, Code d'erreur sur le panneau de commande.

Parts list / Lista de partes / Onderdelen lijst / Liste des pièces



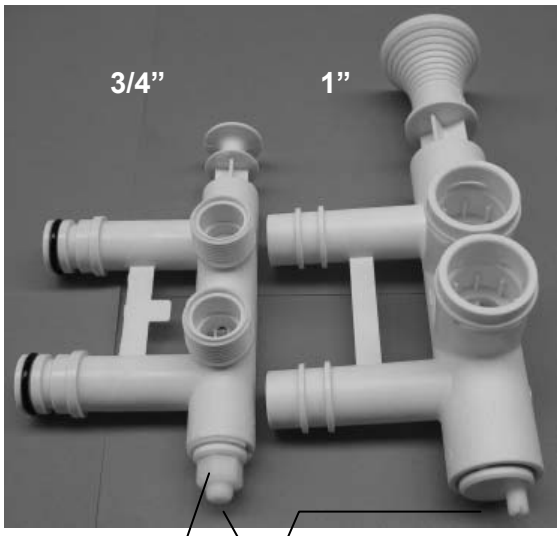

141
140
101
102
103
104
139
138
137
136
135
105
106
134
133
132
25
151
152
153
107
108
130
109
110
111
112
113
124
114
115
116
117
118
123
122
119
120
121
145
144
143
142
146
147
150

GENERAL ELECTRIC PARTS CATALOG

REF. NO.	PART NO.	GXOF18K (01)
0003	WS35X10001	1
0004	WS34X10017	1
0005	WS07X10004	1
0007	WS14X10002	1
0008	WS14X10001	1
0009	WS01X10002	1
0010	WS32X10008	1
0011	WS31X10027	1
0012	WS31X10028	1
0013	WS21X10047	1
0014	WS31X10029	1
0016	ARE001 (for UK plugs use 30093)	1
0017	WS31X10030	1
0018	WS33X10008	1
0019	WS33X10009	1
0020	WS31X10024	1
0021	WS02X10009	1
0022	WS32X10022	1
0023	WS02X10027	1
0024	WS32X10023	1
0025	WS18X10003	2
0026	WS22X10016	1
0027	WS22X10017	1
0028	WS35X10035	1
0029	WS15X10045	1
0030	WS35X10036	1
0031	WS03X10006	1
0032	WS15X10006	1
0033	WS03X10007	1
0034	WS03X10008	1
0035	WS07X10002	1
0036	WS07X10021	1
0037	WS31X10031	1
0038	WS02X10029	1
0039	WS02X10035	1
0055	WS28X10003	2
0056	WS28X10007	2
0101	WS02X10012	1
0102	WS02X10013	1
0103	WS21X10003	1
0104	WS03X10009	1
0105	WS02X10014	5
0106	WS31X10006	1
0107	WS03X10010	1
0108	WS26X10002	1
0109	WS19X10010	1
0110	WS03X10011	1

GENERAL ELECTRIC PARTS CATALOG

REF. NO.	PART NO.	GXOF18K (01)
0111	WS19X10005	1
0112	WS03X10013	1
0113	WS22X10036	1
0114	WS08X10008	1
0115	WS03X10015	1
0116	WS22X10021	1
0117	WS03X10017	1
0118	WS15X10034	1
0119	WS03X10018	1
0120	WS03X10019	2
0121	WS15X10010	1
0122	WS03X10020	1
0123	WS22X10022	1
0124	WS15X10046	1
0130	WS35X10005	1
0132	WS22X10023	1
0133	WS03X10032	1
0134	WS03X10022	1
0135	WS03X10023	1
0136	WS26X10003	1
0137	WS26X10004	1
0138	WS26X10022	1
0139	WS02X10015	2
0140	WS26X10021	1
0141	WS02X10058	2
0142	WS60X10001	2
0143	WS60X10002	2
0144	WS60X10003	2
0145	WS60X10004	2
0146	WS28X10017	1
0147	WS19X10006	1
0150	WS03X10024	1
0151	7129643	1
0152	WS03X10025	2
0153	WS60X10006	2
0999	30500	1



Lock Nut
Contratuerca
Contramoer
Contre-écrou

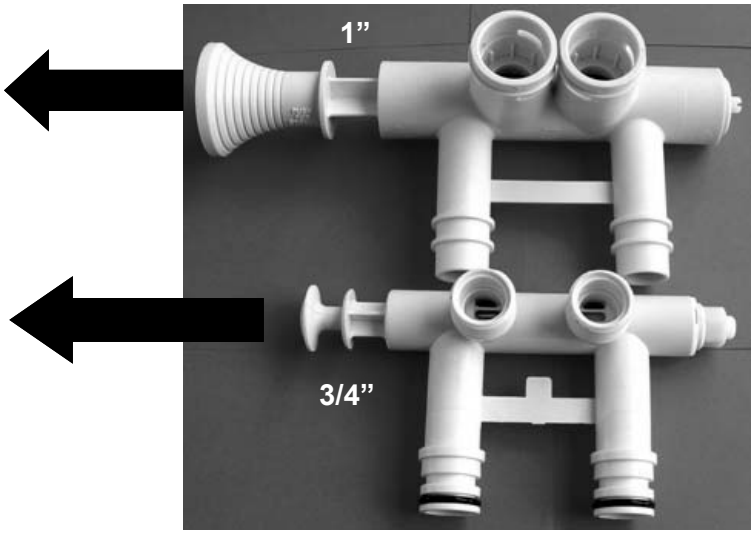
Bleed screw
Tornillo
Stelschroef
Vis de réglage

Hardness bleed screw
Turn in or out until the desired remaining hardness is obtained. Turning the screw inward will reduce the remaining hardness. To obtain a “zero” hardness, turn the screw completely inward. Block the screw with the lock nut. (3/4” version only)

Reglage de la dureza residual
Regla el tornillo para dentro ò para fuera (menos dureza residual) hasta el nivèl de dureza residual preferido. Para obtener une dureza de “zero”, el tornillo debe de estar reglado todo para dentro. Bloquear el tornillo con la contratuerca (solo para el 3/4” modelo)

Instellen van de resthardheid
Draai de stelschroef in of uit tot de gewenste rest-hardheid is bereikt. Als de schroef wordt ingedraaid, daalt de resthardheid. Om een “nul” hardheid te bekomen, dient de schroef volledig ingedraaid te worden. Blokkeer de stelschroef met de contramoer. (Enkel voor 3/4” model)

Réglage de la dureté résiduelle
Serrez ou deserrez la vis de réglage pour régler la dureté résiduelle. Pour obtenir une dureté résiduelle égale à “zero”, serrez la vis de réglage complètement. Bloquez la vis de réglage avec le contre-écrou. (seulement pour modèle 3/4”)

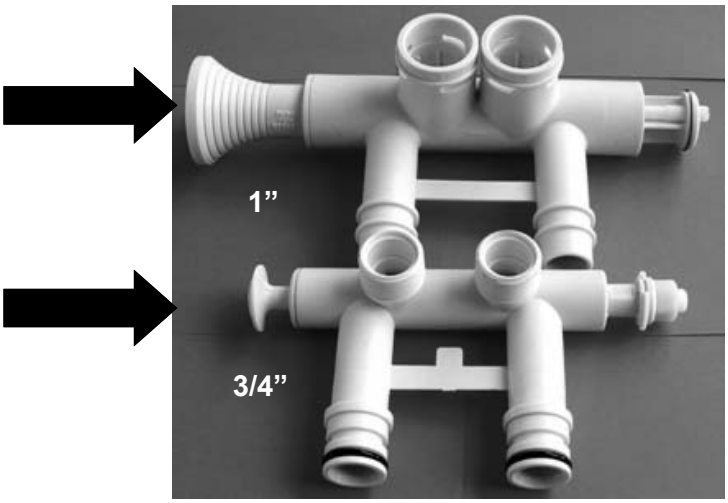


Service Position
- Stem pulled to outward position
- Soft water at the faucets (set bleed screw)

La posición de servício
- Embolo posicionado para fuera
- Agua suave en grifos (reglar el tornillo de la dureza residual)

Servicepositie
- Zuiger uitgetrokken
- Zacht water aan de kraan (resthardheid-schroef instellen)

Position Service
- Tirez le piston vers l’extérieur
- L’eau douce est disponible au robinet (réglez la vis de la dureté résiduelle)



Bypass Position

- Stem pushed to inward position (close hardness bleed screw)
- Hard water at the faucets

La posición Bypass

- Embolo posicionado para dentro (cerrar el tornillo de la dureza residual)
- Agua dura en grifos

Bypasspositie

- Zuiger ingeduwd (stelschroef voor resthardheid dichtdraaien)
- Hard water aan de kraan

Position bypass

- Pousez le piston vers l’intérieur (serrez complètement la vis de réglage de la dureté résiduelle)
- L’eau dure est disponible au robinet